



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Hochschule Neubrandenburg
Fachbereich Gesundheit, Pflege, Management
Studiengang Gesundheitswissenschaften

QIGONG ALS GESUNDHEITSSPORT
Eine Untersuchung zur
präventiven Wirkung des
Qigong

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science (M.Sc.)

Vorgelegt von: Verena Schultheiß

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis 2015-0232-4

Betreuer: Prof. Dr. Willi Neumann

Tag der Einreichung: 04.08.2015

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	III
1 Einleitung.....	4
2 Bewegung und Entspannung	6
2.1 positive und negative Aspekte von Aktivität und Inaktivität.....	6
2.2 Inaktivität – Daten und Ursachen.....	14
2.3 Entspannung.....	18
3 Leitfaden Prävention	18
3.1 Gesetzliche Grundlagen – Umsetzung der §§ 20, 20a SGB V	19
3.2 Präventionsprinzip 1	21
3.2.1 Gesundheitssport	21
3.2.2 Ziele und Inhalte von Gesundheitssport	22
3.2.3 Zielgruppe gesundheitssportlicher Aktivität	27
3.2.4 Umsetzung	28
3.3 Präventionsprinzip 2	28
3.3.1 Ziele und Inhalte.....	29
3.3.2 Umsetzung	30
3.4 Voraussetzungen für die Angebote des Gesundheitssports	31
4 Qigong.....	34
4.1 Die Lebensenergie Qi	34
4.2 Wirkzusammenhänge	35
5 Die präventive Wirkung des Qigong	37
5.1 Qigong als Präventionsangebot – aktueller Stand	38
5.2 Inanspruchnahme von Gesundheitskursen.....	42
5.3 Qigong und Tai Chi.....	44
5.4 Nachweis der präventiven Wirkung des Qigong	44
6 Fazit und Ausblick	58
Literaturverzeichnis.....	IV

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Reduktion des Risikos der Erkrankung durch körperliche Aktivität	14
Abbildung 2 Handlungsfelder der individuellen Prävention	20
Abbildung 3 Phasen der Bindung.....	26
Abbildung 4 Aufgliederung des Handlungsfeldes Stressmanagement.....	39
Abbildung 5 Stresskompetenzen	41
Abbildung 6 Teilnahme an Gesundheitskursen nach Handlungsfeld	42

1 Einleitung

„Es ist unstrittig, dass Bewegungsmangel einerseits einen zentralen Risikofaktor für die Gesundheit darstellt und körperlich-sportliche Aktivitäten andererseits zu den zentralen Faktoren der Erhaltung sowie der Wiederherstellung der physischen und der psychosozialen Gesundheit gehören.“ (GKV Spitzenverband, 2014, S.49) Das Angebot von Gesundheitssport durch die gesetzlichen Krankenkassen leistet einen Beitrag dazu und bietet eine Möglichkeit den bestehenden Bewegungsmangel in der Bevölkerung zu reduzieren.

Die folgenden Ausführungen befassen sich zunächst mit der Darstellung von positiven und negativen Effekten von Aktivität und Inaktivität auf den Menschen. Hierbei werden die Wirkungen dieser Komponenten auf den gesamten menschlichen Organismus, d.h. seine Organe, Organsysteme, den Bewegungsapparat, die Entstehung von Erkrankungen sowie die Psyche verdeutlicht. Zudem wird eine Begriffsbestimmung von Entspannung bzw. Entspannungsverfahren vorgenommen. Beide Teilbereiche sind im weiteren Verlauf der Arbeit von Bedeutung und werden aufgrund dessen zu Beginn beschrieben.

Im weiteren Verlauf findet die Darstellung von Gesundheitssport als Bewegungsangebot der gesetzlichen Krankenkassen statt. Den Rahmen für Angebote von Gesundheitssport bietet hierbei der Leitfaden Prävention. Dieser beinhaltet als Instrument zur Umsetzung des gesetzlichen Auftrages der Krankenkassen zur Gesundheitsförderung und Prävention die Grundlagen für die Angebote von Gesundheitssport. Es werden die Handlungsprinzipien der Individualprävention im Bereich Bewegungsgewohnheiten beschrieben und jeweils die Kernziele, die Zielgruppe und Inhalte sowie Umsetzung der gesundheitssportlichen Maßnahmen nach diesen Handlungsprinzipien erläutert. Zudem wird die Zentrale Prüfstelle Prävention als Institution zur Qualitätssicherung und Zertifizierung von Gesundheitskursen sowie ihre Handlungsgrundlage, die Prüfkriterien von Gesundheitssport, inhaltlich eingebracht.

Im zweiten großen Abschnitt der Ausführungen wird das Qigong, seine Grundlagen, die Lebensenergie Qi sowie die Wirkzusammenhänge, die in der Übung bedacht werden, beschrieben.

Es folgt die Darstellung des Qigong als Präventionsangebot durch die gesetzlichen Krankenkassen. Hierzu wird seine aktuelle Einordnung in das Handlungsfeld Stressmanagement vorgenommen. Darüber hinaus findet eine Betrachtung der Inanspruchnahme von Gesundheitskursen durch Versicherte im Jahr 2013 in den Handlungsfeldern Bewegungsgewohnheiten und Stressmanagement statt, um einen Vergleich der Handlungsfelder anstellen zu können.

Um eine mögliche Eingliederung des Qigong über das Stressmanagement hinaus in das Feld der Bewegungsgewohnheiten zu belegen, werden in Punkt 5.4 Studien zu den gesundheitsrelevanten Effekten des Qigong angeführt. Hierbei wird gezielt auf die Inhalte und Kernziele von Gesundheitssport eingegangen sodass inhaltlich die Wirkungen auf die körperliche Fitness, das Herz-Kreislauf-System, das Muskel-Skelett-System und die Psyche, psychisches Missempfinden sowie psychosomatische Beschwerden deutlich werden.

In einem Fazit werden die Inhalte und die Ergebnisse der Betrachtungen zusammengefasst und somit die Ausführungen abgeschlossen.

2 Bewegung und Entspannung

Sowohl ein körperlich aktiver Lebensstil als auch die Fähigkeit sich in und nach Phasen von Anspannung und Stress entspannen zu können, wirken sich positiv auf die Gesundheit aus. Zur Einleitung des Themas werden die Wirkungen beider im nachstehenden Abschnitt erläutert.

2.1 positive und negative Aspekte von Aktivität und Inaktivität

Generell ist Aktivität und Bewegung als positiv, gesund und gesundheitsfördernd zu bewerten.

Wird der Kalorienverbrauch pro Woche um ca. 2000kcal über den Grundumsatz gesteigert, dies entspricht 5 mal 30 Minuten mäßige Bewegung pro Woche, wird das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen um 50% gesenkt. Das Diabetesrisiko senkt sich um bis zu 70% sowie das Risiko einiger Krebsarten um 25% (vgl. Geuter, Holleder, 2012, S. 26f.). Zu den Herz-Kreislauf-Erkrankungen gehören koronare Herzkrankheiten, der Schlaganfall sowie die Hypertonie. Zu den Krebsarten werden in diesem Zusammenhang Brustkrebs und Darmkrebs gezählt. Hinzukommend wirkt eine regelmäßige körperliche Aktivität Depressionen entgegen und wird als wichtigster Faktor des Energieverbrauchs, der Energiebilanz und dementsprechend der Gewichtskontrolle gesehen (vgl. WHO, 2010, S. 10).

Diese positiven Effekte sind durch unspezifische gesundheitsfördernde Wirkmechanismen der körperlichen Aktivität gegeben. Diese beschreiben Geuter und Holleder (2012, S. 29) durch die salutogenetischen Kausalkette:

- „Körperliche Aktivität wirkt allgemein entzündungshemmend,
- verbessert die Insulinsensitivität,
- reduziert die Arteriosklerose
- wirkt der Neurodegeneration entgegen und
- stärkt die immunologische Kompetenz. „

Tumorerkrankungen in verschiedenen Körperregionen führen global gesehen zu rund 7,1 Millionen Todesfällen pro Jahr. In Deutschland gehören Krebserkrankungen zu den häufigsten Todesursachen. Eine regelmäßige körperliche Aktivität wirkt sich positiv d.h. in diesem Zusammenhang hemmend auf die Entstehung verschiedener Krebsarten aus. So kann von einer Risikoreduktion verschiedener Krebsarten von insgesamt 20-40% ausgegangen werden (vgl. Hänsel, 2007. S. 27). Dies geschieht durch Wirkmechanismen in verschiedenen Bereichen des menschlichen Körpers.

Zum einen sind die positiven Wirkungen durch die Stärkung des Immunsystems und somit dem Abwehrsystem auch gegenüber Krebszellen erkennbar. Durch eine regelmäßige körperliche Ertüchtigung werden natürliche Abwehrzellen, wie beispielsweise die T-Lymphozyten, in einer größeren Zahl im Körper gebildet. Diese tragen aktiv zur Zerstörung und Hemmung wachsender Krebszellen bei. Daraus folgend werden die Tumorentstehung und das Tumorwachstum gehemmt oder sogar verhindert. Insbesondere im höheren Alter findet der Abbau der Abwehrkraft des Immunsystems statt, der mit einer verminderten Bildung von Abwehrzellen einhergeht. Ein angemessenes Maß körperlicher Aktivität trägt in diesem Lebensabschnitt zur Stärkung des Immunsystems sowie zur Stärkung der vorhandenen Abwehrzellen bei, sodass diese selbst bei verringerter Anzahl das Krebsrisiko in diesem Lebensabschnitt verringern können (vgl. Blech, 2011, 190f.).

Zum Anderen werden überschüssige Hormone, die in überschüssigen Fettreserven gebildet werden, durch eine regelmäßige körperliche Bewegung beseitigt. Dies trifft auf Frauen und das weibliche Hormon Östrogen zu, das zusätzlich zur normalen Bildung in den Eierstöcken auch im Fettgewebe gebildet wird. Der daraus resultierend erhöhte Hormonspiegel begünstigt die Entstehung von Tumoren an Eierstöcken, im Brustgewebe, im Gebärmutterhals und der Gebärmutter Schleimhaut. Eine moderate Bewegung von 30 Minuten, fünf Tage wöchentlich kann helfen, nicht nur die Fettreserven sondern auch die Ansammlung von Hormonen natürlich zu regulieren und zu senken (vgl. Blech, 2011, S. 187f.).

Ein weiteres Hormon, das durch Inaktivität und möglicher folgender Adipositas beeinflusst wird, ist das Insulin. Dieses wird von allen Zellen des Körpers

benötigt, um Glukose aus den Blutbahnen aufnehmen und somit funktionieren zu können. Im Falle eines Diabetes mellitus Typ 2, der durch Fettleibigkeit entstanden ist, ist der Insulinspiegel stetig zu hoch. Zum einen findet hierdurch eine vermehrte Einlagerung von Zucker in der Leber statt, zum anderen wird ein Protein, das als insulinähnlicher Wachstumsfaktor-1 bezeichnet wird, gebildet. Dieses kann die Entstehung von bösartigen Geschwülsten erhöhen. Die Zahl von Tumorerkrankungen wie beispielsweise Leber-, Bauchspeicheldrüsen- oder Darmkrebs ist für Diabetes Betroffene nachweislich höher als Menschen ohne Zuckerkrankheit. Die körperliche Aktivität trägt in diesem Bereich dazu bei die Konzentration des beschriebenen Proteins zu verringern, den Insulinspiegel zu senken und den Diabetes zu bekämpfen (vgl. Blech, 2011, S. 191).

Zudem senkt körperliche Aktivität das Darmkrebsrisiko. Diese Erkenntnisse wurden durch eine Studie sichtbar, die das Arbeitsumfeld und die Art der Tätigkeit von Betroffenen, die an Darmkrebs erkrankt waren, einbezog. Die Ergebnisse zeigten: „Je stärker einen der Job körperlich in Bewegung hielt, desto seltener gab es Fälle von Darmkrebs unter den Arbeitnehmern zu verzeichnen.“ (Blech, 2011, S. 184) Weitere Studien bestätigten diese Erkenntnisse zusätzlich. So führte das Fred Hutchinson Cancer Research Center eine Studie mit 102 Männern durch, die in eine aktive und eine inaktive Gruppe geteilt wurden. Die aktiven Männer waren dazu angehalten ein einstündiges Ausdauertraining an sechs Tagen der Woche durchzuführen. Die Teilnehmer der anderen Gruppe, erhielten keine Hinweise auf körperliche Aktivität und lebten weiter wie zuvor. Zur Ergebnisauswertung wurden den Teilnehmern nach einem Jahr der Aktivität oder Inaktivität Darmgewebeproben entnommen, die auf die Teilungsrate der Zellen untersucht wurden. Je höher die Teilungsrate ist, desto eher besteht die Gefahr, dass auch bösartige Zellen entstehen. Die Auswertung ergab, dass die vorgeschriebene körperliche Aktivität von mehr als vier Stunden wöchentlich die Zahl der Zellen, die sich in Phase der Teilung befinden, eindeutig reduzierte und somit auch das Wachstum bösartiger Zellen verringerte. Die Männer der inaktiven Gruppen wiesen demgegenüber höhere Werte dieser Zellen auf (vgl. Mc Tiernan et al. 2006 zitiert nach Blech, 2011, S. 185).

Die Mortalität durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist in der westlichen Welt sehr hoch. Nahezu jeder Zweite stirbt aufgrund einer Erkrankung, die mit dem Herzen zusammenhängt. Körperliche Aktivität ist in diesem Zusammenhang als wirksamer Faktor zur Reduktion der Gefahr einer Herz-Kreislauf-Erkrankung als auch ihrer Risikofaktoren anerkannt und bewiesen. „Die einzig wirksame Maßnahme, das Herz jung und fit zu halten, ist die regelmäßige körperliche Aktivität. [...] Wer regelmäßig zu Fuß geht und die Ausdauer trainiert, senkt das Risiko einer Herzerkrankung um 35 bis 37 Prozent.“ (Blech, 2011, S. 91) Durch diverse Studien, die insgesamt 8940 Betroffenen mit Herzerkrankungen einbezogen konnte eine Verringerung der Sterblichkeit um 26% durch regelmäßige körperliche Ertüchtigung und Sport nachgewiesen werden. Die positiven Effekte der Bewegung äußern sich in einer Reduktion der Blutfettwerte, des Blutdrucks als auch der Gefahr von Blutgerinnseln und Blutpfropfen, die zur Verstopfung der Gefäße führen können. Besonders Menschen, die an Störungen der Durchblutung in den Beinen sowie verengten Arterien in den Beinen leiden, profitieren von Aktivitäten, die mittels der Beine durchgeführt werden. Durch wiederholtes Training, das aus Geheinheiten besteht, kann die Belastung der Beine nach und nach erhöht werden und eine Steigerung der Strecke, die ohne schmerzende Beine bewältigt werden kann, erfolgen (vgl. Blech, 2011, S. 91f.). Wird Bezug auf die einzelnen Erkrankungen im Rahmen der Herz-Kreislauf-Erkrankungen genommen so senkt körperliche Aktivität das Risiko eines Herzinfarkts, der für rund 7,2 Millionen Todesfälle im Jahr weltweit ausschlaggebend ist, um 30-50%. Der Schlaganfall, der weltweit ca. 5.5 Millionen der Todesfälle verursacht, kann durch körperliche Aktivität um 20-50% reduziert werden (vgl. Hänsel, 2007, S. 27f.).

In der Betrachtung der Herz-Kreislauf-Erkrankungen kann die körperliche Aktivität in diesem Zusammenhang sogar einen invasiv medizinischen Eingriff ersetzen. Im Falle verengter Arterien des Herzens ist es möglich durch eine Ballondilatation, d.h. durch den Vorschub eines Schlauches in die Herzkranzgefäße und dem Aufblasen eines kleinen Ballons am Ende des Schlauches, Engstellen zu weiten. Zur Nachhaltigkeit dieses Eingriffs kann zudem ein Stent, ein kleines Stahlröhrchen, eingesetzt werden, um eine erneute Verengung oder im schlimmsten Fall Verstopfung zu verhindern. Dieses Verfahren ist jedoch in 20-40% der Fälle nicht von einem nachhaltigen

Erfolg gekennzeichnet und die geweitete Arterie verengt sich erneut. Ein leichtes körperliches Training bringt demgegenüber längerfristige positive Effekte und ist zudem nicht mit Komplikationen oder Schmerzen, die durch den Eingriff entstehen können, verbunden (vgl. Blech, 2011, S.229).

Weiterhin wirkt körperliche Aktivität fördernd auf die Bildung und Entstehung neuer Zellen und Blutgefäße im Körper. Eine wichtige Rolle im Rahmen der Neubildung von Blutgefäßen nehmen die Stammzellen ein, die sich im Knochenmark befinden und aus diesem freigesetzt werden. „Stammzellen, die aus dem Knochenmark freigesetzt werden haben offensichtlich das Potenzial, gezielt in ischämische Regionen einzuwandern und dort völlig neue Blutgefäße zu bilden. Dazu teilen sie sich an Ort und Stelle und werden dann zu Endothelzellen.“ (Blech, 2011, S. 95f.) Diese Erkenntnisse sind insbesondere für Menschen mit bereits bestehenden Herzerkrankungen von Bedeutung, da sich neue Blutbahnen bilden, die die geschwächten oder kranken zwar nicht ersetzen, aber ihre Aufgaben der Blut- und Sauerstoffversorgung übernehmen. Durch Studien des Leipziger Herzzentrums wurden diese Effekte nachgewiesen. In einer der Studien wurde die Wirkung körperlicher Aktivität auf die Freisetzung der Stammzellen, bereits nach einmaliger Durchführung, erforscht. Die Probanden sollten auf einem Ergometer bis zu ihrer Belastungsgrenze, in diesem Falle Schmerzen im Herz durch eine Mangelversorgung mit Sauerstoff, gehen. In den darauffolgenden Tagen wurden den Teilnehmern sechs Blutproben entnommen und untersucht. Diese Proben zeigten eindeutig, dass vermehrt Stammzellen aus dem Knochenmark freigesetzt wurden (vgl. Blech, 2011, S.96).

Die zweite Studie wurde über einen Zeitraum von einem Monat mit 18 männlichen Probanden durchgeführt. Alle Teilnehmer hatten durch ihren vorherigen Lebensstil mit Zigarettenkonsum und unzureichender Belastung der Muskeln ein Raucherbein im ersten Stadium. Im Zeitraum der Studie absolvierten die Teilnehmer an fünf Tagen der Woche ein Geh-Training, das aus 6 Geheinheiten bis zur Belastungsgrenze, d.h. schmerzenden Beinen, bei einer Geschwindigkeit von 3,5 h/km, am Tag bestand. Nach Abschluss eines Monats zeigten sich Ergebnisse, die eine Verdreifachung der Zahl der Stammzellen und einer beginnenden Regeneration des geschädigten

Gefäßsystems beinhalteten. Wichtig hierbei ist, dass die körperliche Anstrengung bis hin zum Schmerzpunkt, der aufgrund der Sauerstoffunterversorgung auftritt, durchgeführt wird. Begründet hierfür ist eine Gruppe von Studienteilnehmer, die ein Geh-Training unterhalb der Belastungsgrenze durchführte und keine Vervielfachung der Stammzellen bewirken konnte (vgl. Blech, 2011, S. 96f.).

Eine regelmäßige körperliche Aktivität wirkt sich zudem positiv auf die Psyche und das Wohlbefinden von Menschen aus. „Je mehr ein Mensch seine Muskeln gebraucht, desto mehr gute Gefühle spürt er in seinem Kopf.“ (Blech, 2011, S. 155) Die positiven Effekte eines Ausdauertrainings auf die Psyche werden durch ein gestärktes Selbstbewusstsein, einem besseren Umgang mit Stress und dessen Bewältigung, durch positive Gefühle und eine Verbesserung der Stimmung sowie der Reduktion von Gefühlen der Angst sichtbar. In diesem Zusammenhang ist die Wirkung körperlicher Aktivität auf die Entstehung als auch Verbesserung und Minderung einer Depression hervorzuheben. Diese Wirkungen entfalten sich nicht nur, durch ein aktives Leben von Kindheit an, sie können auch mit späterem Beginn noch erzielt werden. „Wer im fortgeschrittenen Alter mit Leibesübungen anfängt, senkt die Wahrscheinlichkeit, depressiv zu werden, auf das niedrige Niveau jener Menschen, die schon von Kindesbeinen an aktiv waren.“ (Blech, 2011, S. 155.) Untersuchungen mit Betroffenen einer Depression bestätigen den positiven Effekt. So wurden Probanden für acht Wochen durch ein Sportprogramm, das entweder aus Laufeinheiten oder Krafttraining bestand, beobachtet. Es wurde sowohl vor als auch nach dem achtwöchigen Training die Gefühlslage und die Stimmung erfragt. Im Ergebnis wiesen die Teilnehmer beider Gruppen eine Verminderung der Symptome einer Depression auf (vgl. Brooks, 2005 zitiert nach Blech, 2011, S. 157f.). Eine weitere Studie wurde mit 156 Probanden unternommen, die von einer Depression betroffen waren. Im Rahmen dieser wurden die Betroffenen in drei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe übte ein Ausdauertraining aus, die Zweite behandelte die Depression mit Antidepressiva, eine dritte war sportlich aktiv und erhielt eine feste Medikation. Während einer Dauer von 16 Wochen übten die Gruppen, deren Plan Sport enthielt, 3-Mal, 30 Minuten wöchentlich ein körperliches Training aus. Die Mitglieder aller Gruppen berichteten eine deutliche Verbesserung ihrer

Stimmung und 60% der zuvor Depressiven wiesen keinerlei Symptome einer Depression mehr auf. Nach weiteren sechs Monaten blieb dieser positive Effekt bestehen. Insbesondere die Gruppen, die körperlich aktiv waren wiesen keine neuen depressiven Phasen auf. Die aktive Rolle der einst Betroffenen, die nun erkannten selbst etwas gegen ihre Depression tun zu können, unterstütze diesen Effekt zusätzlich (vgl. Babyak et al. 2000 zitiert nach Blech, 2011, S. 158).

Körperliche Inaktivität wirkt sich negativ auf die Organe und Organsysteme des menschlichen Körpers aus. Im Bereich des Muskel-Skelett-Systems, kann es bereits nach einer 8 stündigen Ruhephase zu Einschränkungen der natürlichen Beweglichkeit, von Gelenken, Muskeln, Sehnen, Bändern und Häuten führen. Durch eine andauernde Bewegungslosigkeit führt dies zu Kontrakturen. Erste Anzeichen lassen sich bereits nach dem Schlaf durch die morgendliche Steifheit ausmachen. Die eingeschränkte Beweglichkeit am Morgen ist eine Anpassungsreaktion an die Ruhe in der Nacht, die durch Strecken und beginnende Aktivität nach dem Aufstehen, aufgehoben werden kann. Weiterhin ist das Knochengewebe betroffen. Dieses passt sich an äußere Einflüsse an, sodass je nach Belastung oder Inaktivität ein Aufbau, Abbau oder Umbau stattfindet. Während des Abbaus der Knochensubstanz findet ein Verlust von Kalzium statt, der sich durch erhöhte Kalziumwerte im Urin nachweisen lässt. Diese gestiegenen Werte erhöhen das Risiko für Harnsteine und Kalkablagerungen im Gewebe. Also Folge des Abbaus von Knochensubstanz werden die Knochen instabil, porös und brüchig, was wiederum die Gefahr von Frakturen und Osteoporose erhöht (vgl. Blech, 2011, S. 38f.). Eine Verminderung des Risikos an einer Osteoporose zu erkranken und durch diese bedingte Frakturen zu erleiden, ist durch körperliche Aktivität im moderaten Bereich mit 20-40% gegeben. Sie trägt zur Stärkung und des Aufbaus von Knochensubstanz bei und verhindert bzw. verlangsamt den Abbau der Knochen (vgl. Hänsel, 2007, S. 29f.). Insbesondere durch krankheitsbedingte Inaktivität, die zudem eine liegende Position des Körpers fordert, entstehen negative Wirkungen auf die Durchblutung der Haut. Diese Minderdurchblutung und der Druck, insbesondere an Stellen des Körpers an denen Haut und Knochen direkt aufeinander treffen, erhöht die Gefahr eines Dekubitus deutlich (vgl. Blech, 2011, S. 39).

Die Muskulatur des menschlichen Körpers passt sich an ihre Anforderungen an. Wird ein Muskel viel beansprucht und genutzt, wächst er. Dementsprechend erfolgt ein Abbau des Muskels bei Inaktivität. Durch eine Beanspruchung von weniger als 20% der eigentlichen Muskelkraft beginnt sich dieser zu verringern. „Bei totalem Nichtgebrauch verkümmert er rasch, mit jeder Woche Inaktivität verliert er ungefähr ein Achtel seiner Kraft.“ (Blech, 2011, S. 40) Wird erneut die Situation von Bettruhe in diesem Zusammenhang betrachtet, so ist ein Verlust von 8g Protein des Muskels täglich zu verzeichnen. Im Rahmen dieser Erkenntnis ist die Auswirkung von Inaktivität auf das Herz-Kreislauf-System zu betrachten. Auch das Herz ist ein Muskel, der sich auf seine Anforderungen einstellt. Durch Inaktivität und Ruhe findet auch hier eine Reduktion der Größe des Muskels statt. Wird der Fall einer drei-wöchigen Bettruhe betrachtet ist folgendes zu beobachten: „Das Schlagvolumen des Herzens sinkt um 25 Prozent; das Organ selbst schrumpft um elf Prozent.“ (Blech, 2011, S. 41) Folgend ist die Erhöhung des Risikos der Entstehung von Blutgerinnseln und einer folgenden Embolie. Auch im weiteren Verlauf beziehen sich die Auswirkungen der Inaktivität auf solche, die durch Bettruhe, beispielsweise durch einen Krankenhausaufenthalt, entstehen. Weiterhin betroffen ist die Lunge. Durch Ruhe werden die Ansammlung von Schleim und eine daraus folgende Minderdurchblutung einzelner Teile der Lunge begünstigt. Das Einatmen wird zunehmend schwerer und es folgt eine Verminderung tiefer Atemzüge. Daraus folgend sind die Gefahren einer Pneumonie und Atemnot deutlich erhöht. Hinzukommend wirkt sich eine mangelnde Bewegung auch auf die Verdauung aus. Die Bewegung im Darm verringert und verlangsamt sich durch den Ruhezustand des Körpers, sodass Verdauungsprobleme und Obstipation folgen können (vgl. Blech, 2011, S. 40f.).

Die nachfolgende Tabelle zeigt die relative Risikoreduktion in Prozent für die beschriebenen Erkrankungen durch körperliche Aktivität.

Krankheitsbild	Reduktion des Risikos in %
Herzinfarkt	30-50
Schlaganfall	20-50
Darmkrebs	30-40
Brustkrebs	20-30
Lungenkrebs	13-30
Osteoporose	20-40
Diabetes mellitus Typ 2	20-70

Abbildung 1 Reduktion des Risikos der Erkrankung durch körperliche Aktivität

(Quelle: vgl. Fuchs et al., 2007, S. 32)

2.2 Inaktivität – Daten und Ursachen

Laut der WHO sind 80% der Weltbevölkerung als bewegungsfaul zu kennzeichnen. Insgesamt 23% der Erwachsenen über 18 Jahren weltweit sind unzureichend körperlich aktiv d.h. jeder Vierte Erwachsene müsste seine körperliche Aktivität, verglichen mit den Empfehlungen der WHO, erhöhen. Körperliche Aktivität bedeutet hierbei keine spezielle Form der Bewegung oder Sport, sondern meint alle Aktivitäten, durch die Energie verbraucht wird. Hierzu zählen Alltagsaktivitäten ebenso wie Bewegung während der Arbeit oder Freizeit (vgl. WHO(b), 2015, URL).

Inaktivität stellt auch in Deutschland einen der größten Risikofaktoren für die Entstehung diverser Erkrankungen dar. Die in Deutschland durchgeführte Studie, „Gesundheit in Deutschland aktuell 2010“ befasst sich mit gesundheitsrelevanten Themen wie Gesundheitszustand, Erkrankungen und Gesundheitsverhalten der deutschen Bevölkerung, die durch verschiedene Indikatoren erfasst werden. In dieser Studie wird auf den Bereich der körperlichen Aktivität als Gesundheitsindikator eingegangen. Im Rahmen dieser Befragung wurden die Studienteilnehmer und –teilnehmerinnen zur Dauer und Häufigkeit einer körperlichen Aktivität, durch die sie ins Schwitzen

kommen oder außer Atem geraten, befragt. Diese Einschränkung auf Aktivitäten, die als solche mit höherer Intensität einzustufen sind, könnten die Personen ausschließen, die mäßige Aktivitäten ausüben, die auch positive Effekte auf die Gesundheit erzielen. Daraus folgend könnte die Zahl der unzureichend Aktiven durch die Einschränkung des Indikators, höher ausfallen, als sie eigentlich ist (vgl. RKI, 2012, S.119).

Die Ergebnisse der Befragung gliedern sich in drei Bereiche. Zum einen in weniger als 2,5 Stunden wöchentliche Aktivität, dies entspricht einer Unterschreitung der empfohlenen körperlichen Aktivität pro Woche sodass diese als nicht ausreichend aktiv eingestuft werden. Zum anderen in mehr als 2,5 Stunden wöchentlich aktiv, an weniger als 5 Tagen pro Woche sowie mindestens 5-Mal pro Woche mindestens 30 Minuten körperliche Aktivität. Laut der Befragung üben 60% der Frauen und Männer weniger als 2,5 Stunden wöchentlich eine körperliche Aktivität aus, durch die sie außer Atem oder ins Schwitzen geraten. In der zweiten Kategorie, 2,5 Stunden Aktivität, an weniger als 5 Tagen der Woche, sind 19,3% der Studienteilnehmer zu verzeichnen. Eine körperliche Aktivität von mindestens 30 Minuten an mindestens 5 Tagen der Wochen üben 20,8% aus. Diese Ergebnisse zeigen eine unzureichende Aktivität der in Deutschland lebenden Personen (vgl. RKI, 2012, S.120).

Diese Daten zu einem inaktiven Lebensstil sind nicht auf einen Kulturkreis zu begrenzen bzw. nicht kennzeichnend für einzelne Länder. Diese Entwicklungen sind in vielen Ländern beobachtbar, sodass deren Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen weltweit zu verzeichnen sind. Hier steht zum einen der allgemeine Gesundheitszustand im Fokus aber auch die Prävalenz nicht übertragbarer Krankheiten wie Krebs, kardiovaskuläre Erkrankungen und Diabetes. Diese nehmen nahezu die Hälfte der weltweiten Krankheitsbelastungen ein. Begründend sind hierbei die steigenden Zahlen der Risikofaktoren für diese Erkrankungen, wie Übergewicht, ein erhöhter Blutzuckerspiegel und ein erhöhter Blutdruck zu nennen (vgl. WHO, 2010, S. 10). Adipositas und Übergewicht sind beispielsweise ein weit verbreitetes Problem, wie die folgenden Daten belegen. So waren laut WHO im Jahr 2014, 1,9 Billionen Menschen im Alter von über 18 Jahren weltweit übergewichtig. Dies entspricht einem Anteil von 39% der Weltbevölkerung. Von diesen galten

13% als adipös. Der Anteil übergewichtiger Männer betrug hierbei 228 Millionen, der Anteil der Frauen 240 Millionen. Hinzukommend sind auch Kinder zunehmend von Übergewicht betroffen. Im Jahr 2013 waren es 42 Millionen Kinder im Alter von unter 5 Jahren weltweit. Die Berechnung und Einstufung der Personen als adipös bzw. übergewichtig erfolgten über den Body-Mass-Index (vgl. WHO(a), 2015, URL).

Die Beeinflussung und Veränderung der weltweiten Gesundheit ist durch drei Faktoren gegeben. Die Globalisierung, eine schnelle und ungeplante Urbanisierung sowie eine immer älter werdende Bevölkerung. Diese führen gemeinsam zu ungesunden Lebens- und Verhaltensweisen sowie zu ungesunden Lebensräumen und Umgebungen. Wie bereits beschrieben resultiert hieraus die steigende Zahl nichtübertragbarer Krankheiten und ihrer Risikofaktoren, als globales Problem, sodass Länder mit mittlerem als auch niedrigem Einkommen betroffen sind. Rund 45% der Krankheitslasten in diesen Ländern entfallen auf nichtübertragbare Krankheiten. Daraus resultierend sind Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen einer Doppelbelastung durch übertragbare als auch nichtübertragbare Krankheiten ausgesetzt, die die bestehenden Gesundheitssysteme finanziell nicht abdecken können (vgl. WHO, 2010, S. 10).

Zudem ursächlich für die steigende Inaktivität ist die Veränderung der Freizeit- und Bewegungswelten. Zum einen veränderten sich diese Welten durch neue Medien wie beispielsweise den Fernseher in den 50er Jahren. Diese technische Neuerung führte zu einer völlig neuen Freizeitgestaltung, die nun sitzend und in den eigenen vier Wänden, statt aktiv an der frischen Luft stattfand. Insbesondere Kinder und Jugendliche der heutigen Zeit wachsen mit Medien des Computers und Spielkonsolen auf, sodass die Freizeitgestaltung *draußen* zunehmend nicht mehr stattfindet. Die Schulpausen werden eher mit Spielkonsolen, als mit Sportspielen wie Fußball verbracht. Der Raum für Bewegungsmöglichkeiten wird durch die Städteentwicklung zunehmend geringer. Jörg Blech (2011, S.52) beschreibt diese Entwicklung mit den Worten „Sie gehen lieber online als zu Fuß.“ Zudem ist der Trend zu beobachten, dass einfachste Wege, wie z.B. zur Schule, die mit dem Fahrrad oder zu Fuß möglich wären, durch die Eltern übernommen werden, indem sie ihre Kinder zur Schule

fahren. Resultierend aus all diesen Entwicklungen sind Einschränkungen in den motorischen Fähigkeiten sowie der Leistungsfähigkeit der Kinder und Jugendlichen (vgl. Blech, 2011, S.51f.).

Hinzukommend steht der Wandel in der Arbeitswelt als begünstigender Faktor zur Inaktivität im Vordergrund. Auch in diesem Bereich vollzog sich ein Wandel, von einst schwerer körperlicher Arbeit zu zunehmender Bürotätigkeit und einer damit einhergehenden Computisierung der Arbeitsplätze. Die neuen Kommunikationsmedien mache es möglich Informationen bequem und direkt vom Arbeitsplatz weiterzuleiten. Zudem besteht die Möglichkeit des Heimarbeitsplatzes, der sogar die Ersparnis des Arbeitsweges und somit eine körperliche Aktivität des Tages, überflüssig macht (vgl. Blech, 2011, S.53f.).

Am Beispiel eines Mannes, der 60-70 kg wiegt, werden die Folgen der bequemen Arbeitswelt sichtbar: „Stellen wir uns vor, der Mann habe die Wahl: Entweder er druckt seine Schriftstücke aus und bringt sie dem betreffenden Kollegen persönlich vorbei. Dazu muss er sich jede Stunde einmal erheben und insgesamt zwei Minuten langsam gehen. Oder er sitzt die ganze Zeit vor dem Computer und verschickt alles per E-Mail. Die letztere Variante würde den Energieverbrauch in einem Jahr um einen Brennwert verringern, der 500 Gramm Fett entspricht. Damit führt das E-Mailen zu einer schleichenden Fettleibigkeit: Nach zehn Jahren hat der Beamte fünf Kilogramm mehr auf den Rippen.“ (Haskell, 2000 zitiert nach Blech, 2011, S. 54)

Der ursprünglich für die Aktivitäten eines Jägers und Sammlers ausgestattete Körper eines Menschen, der seine hohe Energiezufuhr durch die Beschaffung von Nahrung und körperliche Arbeiten wieder verbrannte, ist demnach Vergangenheit und lebt in einer neuen, inaktiven Umwelt. Sitzende Tätigkeiten und leichte Nahrungsbeschaffung lösen diese ursprünglichen Aufgaben und den hohen Energieverbrauch ab (vgl. Blech, 2011, S.61). Hieraus entsteht zumeist eine positive Energiebilanz, d.h. die Aufnahme von Energie mittels Nahrung ist größer als der Verbrauch dieser Kalorien und wird in Fett gespeichert. Grundsätzlich wird die aufgenommene Nahrung für die Aufrechterhaltung der lebensnotwendigen Vorgänge im Körper, für die Verdauung und den Stoffwechsel sowie die Konstanthaltung der Körpertemperatur benötigt und durch diese Vorgänge teilweise verbraucht. Ein

hinzukommender Aspekt ist die körperliche Aktivität, die zusätzlich Energie verbrennt und somit die positive Energiebilanz in ein Gleichgewicht führen kann. Die Folge, die durch eine fehlende körperliche Aktivität und eine positive Energiebilanz entstehen, ist eine Zunahme an Gewicht.

2.3 Entspannung

Im Leben eines jeden Menschen treten Phasen, die von Anstrengung, Mühe und Stress gekennzeichnet sind, auf. Als Ausgleich für diese sollte immer eine Phase folgen, die mit Ruhe und Entspannung einhergeht, um einer Überbelastung präventiv entgegen zu wirken. Entspannungsverfahren basieren auf diesem Prinzip des Wechsels von Anspannung und Entspannung. Durch diese Techniken werden Phasen der Entspannung geschaffen, die die physiologische Funktion von Organen und Organsystemen gewährleisten. Zudem fördern und erzeugen Entspannungstechniken das Wohlbefinden und wirken sich folglich positiv auf die Psyche aus. In heutigen Zeiten, in denen der Mensch immer häufiger durch Stress aus dem Berufsleben, dem Alltag und einer schnelllebigen Gesellschaft angespannt ist, können Entspannungsverfahren als Hilfe zur Bewältigung dieser Begebenheiten und des Lebens dienen (vgl. Vaitl, Petermann, 2000, S. 17). In Punkt 5.1 wird im Rahmen der Darstellung von Qigong als Intervention im Handlungsfeld Stressmanagement erneut auf den Bereich der Entspannung eingegangen.

3 Leitfaden Prävention

Die Steigerung der körperlichen Aktivität und des Bewegungsverhaltens leistet einen maßgeblichen Schritt zur Förderung der Gesundheit und Primärprävention von Erkrankungen. Der Gesetzgeber in Deutschland verpflichtet die gesetzlichen Krankenkassen dazu einen Beitrag zu diesen Aspekten zu leisten. Die gemeinsame Handlungsgrundlage der gesetzlichen Krankenkassen zur Umsetzung dieser Aufgaben, ist durch den Leitfaden Prävention gegeben. Dieser bildet demzufolge eine gemeinsame

Handlungsgrundlage zur Umsetzung der Primärprävention und betrieblichen Gesundheitsförderung. Erarbeitet wird dieser durch die Verbände der gesetzlichen Krankenkassen, des Spitzenverbandes der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband) und unabhängigen Sachverständigen auf diesem Gebiet. „Seit der erstmaligen Verabschiedung der „Gemeinsamen und einheitlichen Handlungsfelder und Kriterien“ zur Umsetzung der Primärprävention und betrieblichen Gesundheitsförderung am 21. Juni 2000 haben die Krankenkassen ihre Leistungen auf diesen Feldern erheblich ausgebaut. Der Leitfaden bildet seitdem das zentrale Instrument der Qualitätssicherung und -entwicklung.“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 6)

3.1 Gesetzliche Grundlagen – Umsetzung der §§ 20, 20a SGB V

Die gesetzliche Grundlage zum Auftrag der Krankenkassen zur Primärprävention und betrieblichen Gesundheitsförderung bilden die §§20¹ und 20a² des Sozialgesetzbuch V. Das Ziel der Umsetzung dieses gesetzlichen Auftrages ist es einen Teil zum Erhalt der Leistungsfähigkeit und Lebensqualität der Versicherten zu leisten und ihren Gesundheitszustand ungeachtet des Alters, Geschlechts und sozialem Status, zu optimieren. Somit soll eine soziale Ungleichheit aufgehoben und die Chancengleichheit auf dem Gebiet der Gesundheit gewährleistet werden. In diesem Zusammenhang stehen die Förderung von Gesundheitsressourcen und Verminderung von Risiken bzw. negativen Einflüssen der Gesundheit im Vordergrund. (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S.6).

Um Versicherte jeder sozialen Ebene zu erreichen und eine Chancengleichheit zu ermöglichen, richtet sich der Leitfaden Prävention in seiner Umsetzung, durch Maßnahmen und Handlungen der Primärprävention, zum einen an das

¹§20 SGB V: „(1)Die Krankenkasse soll in der Satzung Leistungen zur primären Prävention vorsehen [...].Leistungen zur Primärprävention sollen den allgemeinen Gesundheitszustand verbessern und insbesondere einen Beitrag zur Verminderung sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen erbringen. [...]“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 8)

² §20a SGB V: „(1) Die Krankenkassen erbringen Leistungen zur Gesundheitsförderung in Betrieben (betriebliche Gesundheitsförderung), um unter Beteiligung der Versicherten und der Verantwortlichen für den Betrieb die gesundheitliche Situation einschließlich ihrer Risiken und Potenziale zu erheben und Vorschläge zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation sowie zur Stärkung der gesundheitlichen Ressourcen und Fähigkeiten zu entwickeln und deren Umsetzung zu unterstützen.[...]“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 8)

Setting, also die Lebenswelten der Menschen sowie an das Individuum. Im Rahmen des Setting Ansatzes wird in den Lebenswelten Betrieb sowie Kommune, Kita und Schule sowohl an dem Verhalten der Individuen als auch den gesundheitsbezogenen Verhältnisse im Setting mittels Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention angesetzt. Hierbei werden die Voraussetzungen für Gesundheit im Setting durch neue Strukturen verbessert und daraus resultierend die Wege zu gesundheitsbewussten und –förderlichen Verhalten geebnet. Der individuelle Ansatz bezieht sich demgegenüber direkt auf das Verhalten Einzelner (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S.11). Die Maßnahmen in diesem Zusammenhang zeigen, verdeutlichen und fördern „[...] die individuellen Fähigkeiten und Möglichkeiten einer gesunden, Störungen und Erkrankungen vorbeugenden Lebensführung [...]“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 11).

Dieser individuelle Ansatz beinhaltet die Handlungsfelder Ernährung, Bewegungsgewohnheiten, Stressmanagement und Suchtmittelkonsum. Abbildung 2 zeigt die Handlungsfelder und ihre Kernelemente bzw. Handlungsprinzipien.

<p>Bewegungsgewohnheiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung von Bewegungsmangel durch gesundheitssportliche Aktivität • Vorbeugung und Reduzierung spezieller gesundheitlicher Risiken durch geeignete verhaltens- und gesundheitsorientierte Bewegungsprogramme
<p>Ernährung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Mangel- und Fehlernährung • Vermeidung und Reduktion von Übergewicht
<p>Stressmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Stressbewältigungskompetenzen • Förderung von Entspannung
<p>Suchtmittelkonsum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Nichtrauchens • Gesundheitsgerechter Umgang mit Alkohol/Reduzierung des Alkoholkonsums

Abbildung 2 Handlungsfelder der individuellen Prävention

(Quelle: GKV Spitzenverband, 2014, S. 42)

Im Handlungsfeld Ernährung ist es das Ziel eine mangelhafte, unausgewogene und ungesunde Ernährung zu vermeiden sowie Übergewicht vorzubeugen, als

auch zu verringern. Die Unterstützung und Förderung von Stressbewältigungskompetenzen und Entspannung stehen im Fokus des Handlungsfeldes Stressmanagement. Insbesondere der Tabak- und Alkoholkonsum sowie die Reduzierung beider sind Ziele des Handlungsfeldes Suchtmittelkonsum. Aus den gesetzlichen Grundlagen des SGB V und im Rahmen des Handlungsfeldes Bewegungsgewohnheiten sind durch die Akteure, die den Leitfaden Prävention erarbeiten zwei Präventionsprinzipien entwickelt worden, die zur Umsetzung des §20 Abs. 1 SGB V dienen und die Grundlage für die Inhalte und Ziele von Gesundheitssport darstellen.

3.2 Präventionsprinzip 1

Das erste Präventionsprinzip im Handlungsfeld Bewegungsgewohnheiten lautet: „Reduzierung von Bewegungsmangel durch gesundheitssportliche Aktivität.“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 29) Nicht jede Art von körperlicher Aktivität eignet sich als Gesundheitssport. Um eine eindeutige Zuordnung von Gesundheitssport und somit eine Abgrenzung zu anderen körperlichen Aktivitäten vornehmen zu können, wird der Begriff Gesundheitssport im Folgenden definiert.

3.2.1 Gesundheitssport

„Gesundheitssport ist eine sportliche Aktivität, die über die physische Komponente des körperlichen Trainings hinaus auch auf die Verbesserung psychosozialer Aspekte der Gesundheit zielt. Zudem ist er auf die Prävention von Risikofaktoren, Beschwerden und Erkrankungen – und damit auf den Aufbau eines gesunden Verhaltens – gerichtet.“ (Wagner et al., 2006, S. 62) Andere sportliche und körperliche Aktivitäten wie beispielsweise Freizeitbewegung, Leistungssport und Training oder Bewegungstherapien entsprechen nicht dieser Definition, erfüllen nicht die Inhalte, die Gesundheitssport bestimmen und verfolgen zudem ein anderes Ziel. Körperliche Betätigung in der Freizeit ist als reine Freizeitaktivität zu betrachten, die keine zielgerichtete Intervention zur Förderung der Gesundheit enthält. Es geht mehr um das soziale zusammen aktiv sein, den Spaß an einer gewissen

Sportart oder das Bemühen um das Aussehen des Körpers. Freizeitaktivitäten haben durch ihren Beitrag zum Energieverbrauch und durch die Beanspruchung des Körpers dennoch eine positive Wirkung auf die Gesundheit, verfolgen jedoch nicht das explizite Ziel diese zu fördern und sind demzufolge auch nicht als geplante Intervention zu sehen. Im Leistungssport und Training geht es mehr um eine stete Steigerung der eigenen Leistungen, um beispielsweise auch erfolgreich an Wettkämpfen teilnehmen zu können. Der Körper wird hierbei an seine Belastungsgrenzen gebracht, um Anpassungsvorgänge der Muskeln, des Herz-Kreislauf-Systems oder anderer Körpersysteme hervorzurufen. Der Spaß an Bewegung spielt hierbei zwar eine Rolle, jedoch ist der Leistungsgedanke eher im Vordergrund. Die verschiedenen Bewegungstherapien werden angewandt um gezielt Krankheiten und Beschwerden, zumeist durch einen gezielten Muskelaufbau, zu therapieren. Zu diesen gehören beispielsweise die Physiotherapie und Sporttherapie. Diese bezieht in ihrer Planung und Umsetzung Aspekte der Medizin, der Pädagogik als auch Sportwissenschaften mit ein (vgl. Wagner et al. 2006, S. 62).

Näher definiert und erneut deutlich werden die Definition und die Inhalte von Gesundheitssport durch die Darstellung der im Leitfaden Prävention bestehenden Kernziele von Gesundheitssport.

3.2.2 Ziele und Inhalte von Gesundheitssport

Das erste Kernziel beinhaltet die „[...] Stärkung physischer Gesundheitsressourcen (insbesondere die Faktoren gesundheitsbezogene Fitness, Ausdauer, Kraft, Dehnfähigkeit, Koordinationsfähigkeit, Entspannungsfähigkeit).“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 50) Dieses Ziel ist als Fokus des Gesundheitssports zu betrachten. Durch die gezielte und strukturierte Beanspruchung des Muskelsystems werden sowohl das Herz-Kreislauf-System, das Muskel-Skelett-System, das Nervensystem als auch die inneren Organe gestärkt und somit stabiler und weniger anfällig. Zudem tragen die ausgelösten Anpassungsprozesse im Körper zur Gesunderhaltung des gesamten Organismus bei. Die beschriebenen gesundheitsbezogenen

Faktoren, die zusammen als Fitness bezeichnet werden können, stellen die Systematik des Gesundheitssports her, da vor ihrem Hintergrund gezielte Ansatzpunkte der Intervention auszumachen sind. Diese körperlichen Fähigkeiten sind, durch die Anpassung des Körpers an seine Anforderungen, unabhängig vom Lebensalter trainierbar und tragen in jedem Lebensabschnitt zur Gesundheit bei. Die Stärkung der physischen Gesundheitsressourcen sollte durch ein Training erfolgen, dass nicht nur auf eine Komponente beispielsweise durch ein Krafttraining abzielt, sondern alle Fähigkeiten in einer Trainingseinheit fördert (vgl. Brehm, 2006, S. 249f.).

Das zweite Kernziel zielt auf die „[...] Stärkung psychosozialer Gesundheitsressourcen (insbesondere Handlungs- und Effektwissen, Selbstwirksamkeit, Stimmung, Körperkonzept, soziale Kompetenz und Einbindung).“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 50) Psychosoziale Gesundheitsressourcen tragen erheblich zum Wohlbefinden sowie zur Fähigkeit der Bewältigung von alltäglichen Aufgaben, aber auch Herausforderungen verschiedenster Art bei. Das spezielle Wissen über die Ausführung gesundheitssportlicher Maßnahmen und die Umsetzung eines Verhaltens, welches die Gesundheit fördert, lassen sich als Handlungs- und Effektwissen zusammenfassen. Hierbei bezieht sich das Effektwissen auf die Wirkungen, die durch Aktivitäten des Sports z.B. die Effekte von Krafttraining auf das Muskel-Skelett-System, entstehen. Die richtige Umsetzung sportlicher Aktivitäten, z.B. die genaue Pulsfrequenz, um das Herz-Kreislauf-System zu trainieren, beschreibt das Handlungswissen. Eine Ausprägung beider erfolgt sowohl durch Informationen, als auch durch eigene Erfahrungen auf dem Gebiet sportlicher Aktivität. Eine ausgeprägte Selbstwirksamkeit hilft die täglichen Widerstände, die die Ausführung gesundheitssportlicher Aktivitäten verhindern, zu überwinden. Diese muss sich insbesondere bei Personen der Zielgruppe neu bzw. verstärkt ausprägen sodass subjektive Ängste, Ungewissheit über die Belastung auf den Körper durch die Aktivität oder auch Ausflüchte beispielsweise keine Zeit aufbringen zu können, überwunden werden. Die psychosoziale Gesundheitsressource der Stimmung und die dazugehörigen Emotionen wie Wut, positive Gefühle, Traurigkeit usw. können durch kontinuierliche gesundheitssportliche Aktivitäten kurz- und langfristig positiv

beeinflusst werden. Die Einstellung zu sich und seinem Körper, d.h. den eigenen Körper, sein Aussehen und seine Leistungsfähigkeit wahrzunehmen und anzunehmen wirkt sich auf das Wohlbefinden und die Gesundheit aus. Dieses Körperkonzept nimmt zudem einen Einfluss auf das Selbstbewusstsein und lässt sich durch körperliche Aktivität fördern und verbessern. Gesundheitssportliche Aktivitäten werden vorrangig in Gruppen ausgeübt. Die gemeinsamen Aktivitäten fördern das Gefühl von sozialer Einbindung und lassen die Teilnehmenden Unterstützung erfahren. Diese Erfahrungen steigern zum einen die Kompetenz im Umgang mit anderen, die Interaktion in Gruppen als auch die Sicherheit und das Wohlbefinden in der Gruppe während der Aktivität (vgl. Brehm, 2006, S. 251f.).

Die „[...] Verminderung von Risikofaktoren (insbesondere solche des Herz-Kreislauf-Systems sowie des Muskel-Skelett-Systems.“ stehen im Fokus des dritten Kernziels. (GKV Spitzenverband, 2014, S. 50) Die im Kernziel 1 beschriebenen positiven Effekte von Gesundheitssport auf den gesamten Organismus, treten im umgekehrten Fall d.h. durch bestehenden Bewegungsmangel und Inaktivität als negative Effekte auf. Die Systeme des Körpers passen sich der Unterforderung an, sie bilden sich wie beispielsweise Muskeln zurück, verschlechtern oder reduzieren ihre Funktion sodass der Organismus anfälliger wird. Die folgenden Risiken die durch die Degeneration auftreten äußern sich u. a. in einem erhöhtem Blutdruck und Blutzucker, in Fettstoffwechselstörungen und muskulären Ungleichgewichten. Gesundheitssportliche Aktivitäten sollen demzufolge einer Degeneration und somit den aufgezeigten Risikofaktoren entgegenwirken sowie den Organismus positiv stärken (vgl. Brehm, 2006, S. 250).

Die „[...] Bewältigung von psychosomatischen Beschwerden und Missempfindenzuständen.“ soll durch das vierte Kernziel im Rahmen des Gesundheitssports unterstützt werden. (GKV Spitzenverband, 2014, S. 50) Hierbei soll durch indirekte oder direkte Ansätze auf die Beschwerden eingewirkt und diese somit gelöst werden. Zudem impliziert dieses Ziel die Förderung der Fähigkeiten der Betroffenen individuelle Methoden zu entwickeln, um diese zu bewältigen. Ein direkter Ansatz zielt hierbei direkt auf

das Problem und die Beschwerden sowie ihre Bewältigung. So können beispielsweise Rückenschmerzen durch ein gezieltes aktivieren und stärken der Bauch- und Rückenmuskulatur verringert werden. Der indirekte Ansatz bekämpft nicht die bestehenden Beschwerden, sondern setzt daran das Gesamtbefinden zu verbessern. Eine körperliche Aktivität kann beispielsweise das Gefühl von Wohlbefinden auslösen und einen Beitrag zur positiveren Sicht auf die eigene Gesundheit leisten (vgl. Brehm, 2006, S. 253).

Ein wichtiger Aspekt für die Nachhaltigkeit der Intervention ist durch das fünfte Kernziel „Aufbau von Bindung an gesundheitssportliche Aktivität“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 50) gegeben. Dieses Kernziel impliziert die langfristige und regelmäßige Ausübung einer gesundheitssportlichen Aktivität, um diese als Teil des alltäglichen Lebens und einer dementsprechend gesunden Lebensweise zu etablieren. Die Bindung an gesundheitssportliche Aktivitäten ist somit „[...] als die zentrale Voraussetzung für die Nachhaltigkeit der durch Kernziel 1-4 umrissenen erwünschten Gesundheitseffekte.“ (Brehm, 2006, S.254) zu verstehen. Die Bindung an gesundheitssportliche Aktivitäten vollzieht sich zumeist über einen längeren Zeitraum und findet nicht von heute auf morgen statt. Vor dem Beginn einer gesundheitsfördernden körperlichen Aktivität, besteht zunächst der Gedanke etwas für seine Gesundheit tun zu müssen bzw. etwas am eigenen Lebensstil zu ändern. Diese Ausgangsphase wird zumeist durch ein negatives Ereignis oder Befinden ausgelöst. Diese können beispielsweise die immer größer werdende Unzufriedenheit mit sich und dem eigenen Körper bzw. des Körpergewichts sein, die Manifestierung von körperlichen Leiden und Symptomen, z.B. wiederkehrende Rückenschmerzen, schnelles außer Atem sein, Kraftlosigkeit und andere, oder die Bestätigung und erste Anzeichen von Risikofaktoren und gesundheitlichen Einschränkungen, die im Rahmen der Vorsorge durch einen Arzt aufgedeckt werden. Die Zeitspanne von diesem ersten zum nächsten Schritt kann Jahre dauern. In der folgenden Phase wird sich mit konkreten Möglichkeiten befasst, die zu einer Veränderung der aktuellen Situation beitragen würden. Diese Vorbereitung eines neuen Lebensstils und Aktivität kann einen zeitlichen Rahmen von bis zu sechs Monaten bedeuten. Ist die Entscheidung auf ein Programm bzw. eine gesundheitssportliche Aktivität gefallen tritt die Phase des Ausprobierens ein.

In dieser werden die neuen Verhaltensweisen und eine gesundheitssportliche Aktivität erlernt und umgesetzt. In einem letzten Schritt entscheidet sich, ob das neue Verhalten beibehalten wird. Entweder findet eine weitere Umsetzung des neuen Lebensstils mit Aktivität statt, d.h. die Bindung an die Interventionen besteht, oder die Aktivitäten werden nicht weiter ausgeführt, das Verhalten dementsprechend nicht geändert. Unterstützend für die Stabilisierung kann der Rückhalt durch Partner, Familie und Freunde sein sowie Interventionen, die nicht zeitlich begrenzt sind und somit dauerhaft in den Alltag integriert werden können (vgl. Brehm, 2006, S. 255). Die schematische Übersicht der Phasen zur Bindung an eine Intervention des Gesundheitssports findet sich in Abbildung 3.

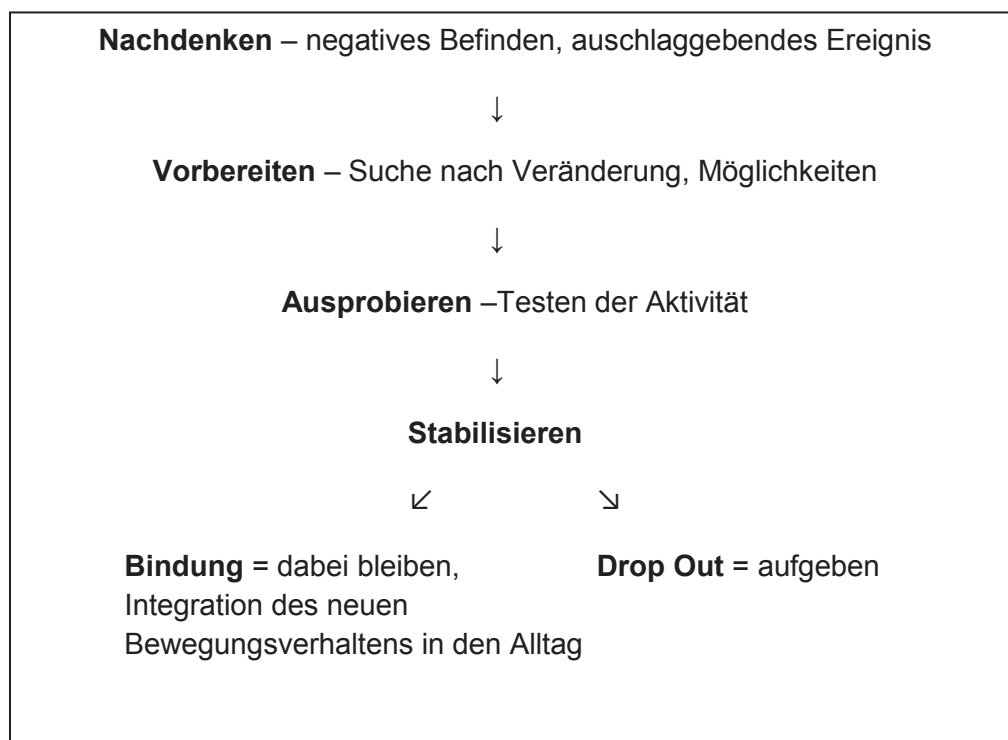


Abbildung 3 Phasen der Bindung

(Quelle: eigene Darstellung; vgl. Brehm, 2006, S.255)

Durch das sechste Kernziel soll eine „Verbesserung der Bewegungsverhältnisse (u.a. durch den Aufbau kooperativer Netzwerke beim Zugang zu einer gesundheitssportlichen Aktivität und bei deren Weiterführung)“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 50) geschaffen werden. In diesem Zusammenhang sollen sowohl begünstigende, als auch qualitativ hochwertige

Voraussetzungen für die Erreichung der Kernziele geschaffen werden. Hierbei steht beispielsweise die Qualifikation von Kursleitern und die Inhalte ihrer Angebote des Gesundheitssports im Vordergrund (vgl. Brehm, 2006, S. 255f.). Zur Erreichung dieser Voraussetzung ist die einheitliche Prüfung der Kurse und Anbieterqualifikationen durch die Zentrale Prüfstelle Prävention, die im weiteren Verlauf näher erläutert wird, von Bedeutung. Weiterhin ist die Zusammenarbeit verschiedenster Akteure des Gesundheitswesens insbesondere vor dem Hintergrund der Bindung an Gesundheitssport, zur Erreichung der Ziele zu nennen. So können Ärzte und Krankenkassen auf die positiven Effekte und die bestehenden Angebote aufmerksam machen, die Versicherten für die Wichtigkeit sensibilisieren und zur Teilnahme motivieren. Die Rahmenbedingungen, als Voraussetzung zur Erreichung der Kernziele spielen ebenso eine Rolle. Institutionen, die Kurse des Gesundheitssports als Angebot für Einsteiger anbieten, können diese durch einen weiterführenden Kurs, der dauerhaft angeboten wird, ergänzen. Somit wird eine Weiterführung der körperlichen Aktivität ohne erneuten Aufwand der Suche durch die Teilnehmer ermöglicht (vgl. Brehm, 2006, S. 256).

3.2.3 Zielgruppe gesundheitssportlicher Aktivität

Versicherte, die zur Zielgruppe der primärpräventiven Intervention des Gesundheitssports gehören, sind Personen mit einem zu geringen Maß an Bewegung sowie diejenigen, die neu oder wieder mit Bewegung beginnen wollen. Die Zielgruppe wird unabhängig vom Alter betrachtet. Zudem ist es von Bedeutung, dass die Personen der Zielgruppe keine Krankheiten aufweisen, die einer Behandlung bedürfen. Um die positiven Effekte des Gesundheitssports sowohl auf den Ebenen Verhalten und Verhältnis als auch im Bereich der Gesundheit zu erzielen, den Versicherten die Fähigkeiten zur Durchführung der Intervention zu vermitteln und eine langfristige selbstständige Umsetzung zu gewährleisten, bestehen die sechs Kernziele im Rahmen des Gesundheitssports (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 50).

3.2.4 Umsetzung

Die Umsetzung einer gesundheitssportlichen Aktivität erfolgt wie bereits beschrieben vorrangig in Gruppen. Zu Beginn der Maßnahme findet eine Beratung der Gruppenmitglieder, kombiniert mit praktischen Übungen zum erfahren und üben der neuen Bewegungsmöglichkeit, statt. Der Kursanbieter sollte Informationen über die Zielgruppe, ihre Motivation sowie die vorangegangenen Ursachen für das mangelnde Bewegungsverhalten einholen. Zudem sind mögliche Folgen, die die Gruppenmitglieder durch die Inaktivität betreffen aufzuschlüsseln. Die Durchführung der gesundheitssportlichen Aktivität sollte durch die Verbindung von theoretischem Wissen und praktischer Anwendung also Umsetzung der Übungen erfolgen. Um auch einen positiven emotionalen Effekt während der Ausübung zu erleben, kann der Gesundheitssport musikalisch begleitet, durch gemeinsame Aufgaben der Gruppe interessant und motivierend gestaltet sowie durch die Anwendung von Hilfsmitteln bzw. sportartspezifischen Geräten abwechslungsreich gestaltet werden (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 51).

Zur Qualitätssicherung und Erstattungsfähigkeit der Gesundheitskurse nach §20 SGB V sind die Anbieter verpflichtet ein Kursleitermanual vorzulegen und ihr Angebot des Gesundheitssports prüfen zu lassen. In diesem sind verschiedene Kriterien definiert, die die Umsetzung der Kernziele gewährleisten sollen. Die Beschreibung des Manuals wird im weiteren Verlauf erneut aufgegriffen.

3.3 Präventionsprinzip 2

Das zweite Präventionsprinzip setzt gezielt an der „Vorbeugung und Reduzierung spezieller gesundheitlicher Risiken durch geeignete gesundheitsorientierte Bewegungsprogramme“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 52) an. Somit sollen die Angebote des Gesundheitssports in diesem Zusammenhang direkt der Prävention von bestimmten Krankheitsbildern, die statistisch gesehen vermehrt auftreten, dienen. Zu diesen gehören Beschwerden des Muskel-Skelett-Systems, z.B. Rückenprobleme sowie Unsicherheiten in der Motorik und folglich ein erhöhtes Sturzrisiko, weiterhin Abweichungen im metabolischen Bereich, d.h. ein stark erhöhter Blutzucker-

und Lipidwert, Hypertonie sowie ein zu hohes Gewicht. Zudem gehören Erkrankungen bzw. Einschränkungen des Herz-Kreislauf-Systems und des Atmungssystems d.h. eine verringerte Leistungsfähigkeit zu den Problemen, die es präventiv vorzubeugen gilt. Die psychischen sowie psychosomatischen Beschwerden wie Depressionen, psychische Missempfindenzustände und Verspannungen der Muskeln sind ebenfalls zu den speziellen gesundheitlichen Risiken zu zählen.

Versicherte Personen, die Risiken in den vier beschriebenen Körpersystemen und –bereichen aufweisen und unter keinem behandlungsbedürftigem Krankheitsbild leiden, sind als Zielgruppe dieses zweiten Präventionsprinzips auszumachen (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 52f.).

3.3.1 Ziele und Inhalte

Im Rahmen der Prävention besonderer gesundheitlicher Risiken, sind gleichermaßen die sechs Kernziele für gesundheitssportliche Aktivitäten in der Umsetzung der Angebote und Maßnahmen einzuhalten. Hinzukommend ist es von Bedeutung die gesundheitssportliche Intervention zielgruppenspezifisch, nach Art des Risikos mit dementsprechender Hervorhebung einzelner Kernziele sowie dem Bezug auf bestimmte Körpersysteme und –bereiche auszurichten. In den Interventionen wird demzufolge ein Zusammenhang zwischen gesundheitssportlichen Übungen und den anzusprechenden Körpersystemen und -bereichen sowie Ressourcen hergestellt sodass beispielsweise Maßnahmen zur Steigerung der Ausdauer im Rahmen von Problemen des Herz-Kreislauf-Systems Anwendung finden. Weiterhin sollten durch die Intervention Inhalte, die Wirkzusammenhänge deutlich machen, vermittelt werden, d.h. welchen Einfluss Ernährung und Bewegung auf den Stoffwechsel haben, welche positiven Effekte sich durch eine Kombination beider für den Blutzucker, Blutfettwert oder Bluthochdruck ergeben und das die vorhandenen Abweichungen von den Normalwerten auf einen Mangel von Bewegung und schlechter Ernährung zurückzuführen sind. Zudem sollen gesundheitssportliche Aktivitäten im Rahmen des zweiten Präventionsprinzips durch gezielte Bewältigungsmöglichkeiten ein spezielles körperliches Leiden lindern, z.B. die Verringerungen von Schmerzen im Bereich des Muskel-Skelett-Systems. Der

Problematik eines erhöhten Sturzrisikos älterer Personen, kann durch spezielle Trainings, die vermitteln wie Stürze zu vermeiden sind, entgegengewirkt werden (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 53). Die genauen Inhalte der Kurse, die sich auch im Kursleitermanual wiederfinden müssen, werden in Punkt 3.4 näher erläutert.

3.3.2 Umsetzung

Die Interventionen im Rahmen des zweiten Präventionsprinzips werden durch die Vermittlung von gesundheitssportlichen Übungen, die Teil eines neuen Bewegungsverhaltens werden sollen, in Gruppen ausgeübt. Der Kursleiter berät, lehrt und begleitet die Gruppe hierbei sowohl in den theoretischen Grundlagen als auch der praktischen Umsetzung der Maßnahme. Zudem sollte der Kursleiter über die individuellen gesundheitlichen Risiken und Probleme der Teilnehmer in den beschriebenen Körpersystemen und -bereichen informiert sein und spezifisch auf diese eingehen. Die Verbindung von theoretischem Wissen, praktischen Erfahrungen der Teilnehmer und gleichzeitig positiven Erlebnissen dieser, beispielsweise durch die Zusammenarbeit in der Gruppe und den Einsatz von Musik, sind ausschlaggebende und notwendige Kriterien für den Erfolg des Gesundheitskurses. Hinzukommend sollten die Anforderungen und Beanspruchungen an die Teilnehmer, an ihren Problembereichen und ihren Möglichkeiten orientiert sein, um eine Über- und Fehlbelastung zu vermeiden. Die Nachhaltigkeit einer Intervention zur Prävention und Reduzierung spezieller gesundheitlicher Risiken, ist nur durch die Fortsetzung der gesundheitssportlichen Aktivität und die Integration der Bewegung in das Alltagsleben, auch nach Beendigung des Kurses, möglich. Demzufolge steht die „Vermittlung von Strategien zur Bindung an körperliche Aktivität (z.B. Handlungsplanung, Barrierenmanagement)“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 54) durch den Kursleiter im Vordergrund. Ebenso ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit von Kursanbietern und Fachkräften, die den Weg zum Beginn eines Kurses ebnen, z.B. Ärzte und Institutionen sowie eine Weiterführung des neuen Bewegungsverhaltens unterstützen z.B. Sportvereine, von großer Bedeutung (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 54).

Die Voraussetzungen, die ein Kursanbieter und die gesundheitssportliche Intervention nach §20 Satz 1 SGB V erfüllen müssen, werden im Folgenden dargelegt.

3.4 Voraussetzungen für die Angebote des Gesundheitssports

Das Angebot von Gesundheitskursen durch die gesetzlichen Krankenkassen und ihre Kursanbieter gliedert sich nach den Handlungsfeldern Bewegungsgewohnheiten, Ernährung, Stressbewältigung und Suchtmittelkonsum. Alle Gesundheitskurse werden im Auftrag der Kooperationsgemeinschaft von Ersatzkassen, Betriebskrankenkassen und ihren Verbänden durch die Zentrale Prüfstelle Prävention (ZPP) auf ihre Inhalte und Ausrichtung gemäß §20 Abs. 1 SGB V geprüft, um die Qualität und handlungsfeldbezogenen Ziele zu sichern und einheitliche Prüfkriterien, die kassenübergreifend gültig sind, zu gewährleisten. Die Zertifizierung eines Gesundheitskurses erfolgt nach erfolgreicher Prüfung durch die ZPP und ermöglicht dem Anbieter seinen Kurs erstattungsfähig bzw. bezuschusst über die Krankenkassen, anzubieten. Die Angebote des Gesundheitssports im Rahmen des Handlungsfeldes Bewegung werden auf die Anbieterqualifikationen, die Inhalte und Ziele sowie den Aufbau des Kurses, beschrieben in einem Kursleitermanual, als auch die Materialien, die den Teilnehmern zur Verfügung gestellt werden, geprüft (vgl. ZPP, 2015, S.3).

Um einen Bewegungskurs gemäß der Präventionsprinzipien zertifizieren zu lassen und anbieten zu können, muss der Anbieter einen staatlich anerkannten Berufs- oder Studienabschluss in folgenden bewegungsorientierten Fachrichtungen vorweisen: Sportwissenschaften, Krankengymnastik oder Physiotherapie, Sport- und Gymnastiklehre, Medizin d.h. Ärzte, die eine spezielle Schulung zu einem Gesundheitsprogramm absolviert haben sowie Übungsleiter, die die Lizenzstufe 2 in der Ausbildung Sport in der Prävention bei einem Turn- und Sportverband erreicht haben. Speziell für Kurse die zur Prävention spezieller gesundheitlicher Risiken dienen, müssen Ärzte als Anbieter eine zusätzliche Qualifikation für den entsprechenden Körperbereich nachweisen z.B. eine Lizenz zur Durchführung der Rückenschule. Auch bezugnehmend auf das zweite Präventionsprinzip können Ergotherapeuten und

Masseure mit einer zusätzlichen Qualifikation, die sie an einer anerkannten Institution erworben haben, Interventionen für den Bereich des Muskel-Skelett-Systems anbieten (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 52 ff.). Neben den vorzuweisenden Qualifikationen sind die Kursleiter verpflichtet ein Manual vorzulegen, in dem die Inhalte, die zur Erfüllung der Ziele von Gesundheitssport dienen, aufgeführt sind. Diese sind für beide Präventionsprinzipien ähnlich, weisen jedoch Spezialisierungen für die Zielgruppe mit speziellen gesundheitlichen Risiken auf, d.h. es findet der speziellere Bezug auf Organe bzw. Organsystem statt. Die Kursinhalte bezugnehmend auf beide Präventionsprinzipien sollen Bestandteile zur Erfüllung des ersten Kernziels enthalten, d.h. Elemente, die die „[...] physischen Ressourcen Ausdauer, Kraft, Dehnfähigkeit [und] Koordinationsfähigkeit [...]“ (GKV Spitzenverband, 2014, S.50) fördern. Hierbei ist es von Bedeutung, Empfehlungen zu geben wie die körperlichen Beanspruchungen zu dosieren und an die individuellen Möglichkeiten anzupassen sind. Im Hinblick auf das zweite Präventionsprinzip sollten sich diese Empfehlungen zusätzlich an den Indikationen jedes Einzelnen orientieren und die Beanspruchung dementsprechend angepasst werden. Hinzukommend sind eine genaue Anleitung zur richtigen Umsetzung der Bewegungen und eine Darstellung wie das Modul durch Hilfsmittel motivierend für die Teilnehmer gestaltet wird, im Kursleitermanual aufzuführen. Aufbauend hierauf sind Methoden zur Entlastung und Entspannung nach den körperlichen Aktivitäten einzubeziehen und im Manual zu beschreiben. Von Bedeutung ist es, dass den Teilnehmenden Wissen über die positiven und gesundheitsfördernden Effekte der körperlichen Aktivitäten und dazugehörigen Entspannung vermittelt wird. Im Rahmen des zweiten Präventionsprinzips ist die Wissensvermittlung bezüglich der Effekte auf bestehende Risikofaktoren und bestehende gesundheitliche Beschwerden zusätzlich zu beachten und in die Module mit aufzunehmen. Weiterhin sollten Angebote des Gesundheitssports Hinweise und Anregungen zur Überführung der neuen Verhaltensstrategien und körperlichen Aktivitäten in den Alltag sowie zur Förderung und vermehrter Bewegung in Alltagssituationen z.B. Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu bewältigen, beinhalten. Diesbezüglich können Hinweise zu möglichen Angeboten in beispielsweise Vereinen oder Sportstudios gegeben werden, um die körperliche Aktivität auch nach der

Maßnahme beizubehalten. Zudem sind der Einbezug der individuellen Bedingungen am Arbeitsplatz und die Beratung zur Gestaltung dieser Arbeitsumgebung in einer gesundheitsfördernden und einseitige Belastungen vermeidenden Weise als Inhalt eines Kurses bzw. Moduls zu beachten und im Manual zu beschreiben (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 50ff.).

Der Nachweis durch wissenschaftliche Erhebungen oder Expertisen zur Wirksamkeit der Intervention ist zudem ausschlaggebend für die erfolgreiche Zertifizierung. Die Rahmenbedingungen zur Erfüllung der Kriterien beziehen sich sowohl auf die räumlichen Verhältnisse, die Teilnehmer und zeitlichen Umfang des Kursangebotes. So muss der Kursanbieter ein festes Anfangs- und Enddatum seines Angebots angeben, da Kurse ohne feste Daten als Dauerangebote gelten und für diese keine Förderfähigkeit gegeben ist. Die Zusammensetzung der Gruppe sollte über den gesamten Zeitraum nicht verändert werden und die Zahl der Teilnehmer sollte angemessen sein, d.h. ca. 15 Personen umfassen. Die Umsetzung der Intervention sollte entsprechend der maximalen Teilnehmerzahl in einem Raum erfolgen, der ausreichend Platz bietet und für körperliche Aktivitäten geeignet ist (vgl. GKV Spitzenverband 2014, S. 45).

Bewegungsangebote, die diese Inhalte und Voraussetzungen sowie die Erfüllung der Kernziele nicht beinhalten, werden nicht durch die gesetzlichen Krankenkassen bezuschusst bzw. gefördert und gelten demnach nicht als gesundheitssportliche Aktivität. Zu diesen zählen:

- „Angebote des allgemeinen Freizeit- und Breitensports,
- Maßnahmen, die vorwiegend dem Erlernen einer Sportart dienen,
- Maßnahmen, die einseitige körperliche Belastungen beinhalten,
- Reine oder überwiegend gerätgestützte Angebote,
- Angebote, die an die Nutzung von Geräten bestimmter Firmen gebunden sind sowie
- Dauerangebote.“ (GKV Spitzenverband, 2014, S. 53f.)

Der weiterführende Abschnitt befasst sich mit dem Präventionsangebot des Qigong, seinen Grundlagen, seiner aktuellen Eingliederung in das Handlungsfeld Stressmanagement sowie die Darlegung von Studien, die ein

mögliches Angebot von Qigong zusätzlich auch im Handlungsfeld Bewegungsgewohnheiten vermitteln.

4 Qigong

Das ursprünglich aus der östlichen Welt stammende Qigong ist ein Verfahren der traditionellen chinesischen Medizin (TCM). Im ursprünglichen Sinne ist es als Training des Körpers durch Leibesübungen sowie als Schulung des Bewusstseins zu verstehen. Die sogenannten Daoyin-Techniken sind bereits vor unserer Zeitrechnung im Jahre 168 v. Chr. beschrieben und sollten bereits zu dieser Zeit als Unterstützung der Gesundheit und bei auftretenden Beschwerden ausgeübt werden. Ergänzend und das Konzept des Qigong komplettierend sind die Techniken des Yangsheng zu benennen. Diese zielen auf die Förderung der mentalen Fähigkeiten und des Bewusstseins. Durch die Entwicklungen und Einflüsse der Jahrhunderte wird „etwa seit den 1950er Jahren [...] nun der Begriff Qigong auf alle selbstregulierenden Techniken zur Stärkung der Lebenskraft angewendet.“ (Bölts, 2008, S. 65)

4.1 Die Lebensenergie Qi

Es existiert eine Vielzahl von Übungen des Qigong, die in unterschiedlicher Intensität auf den Körper wirken, dabei Körpersysteme in verschiedener Weise ansprechen und dementsprechend sehr vielfältige Zielstellungen verfolgen. Dennoch ist ein Hauptaugenmerk jeder Übung den gesamten Organismus und seine Funktionen in einem harmonischen Gleichgewicht zu halten, dieses zu unterstützen und zu fördern oder wieder neu zu schaffen (vgl. Bölts, 2008, S. 66). Eine der wichtigsten Komponenten des menschlichen Körpers in der traditionellen chinesischen Medizin ist diesbezüglich das Qi, welches gleichbedeutend der Lebensenergie ist. „Befindet sich das Qi im Gleichgewicht, genießen wir nicht nur beständige Gesundheit, sondern auch Erfüllung, Glück und Wohlbefinden. Qi ist die verantwortliche Kraft für alle Körpervorgänge und fungiert als Katalysator jeglichen Stoffwechsels sowie als Grundlage unseres

Energiehaushaltes, wodurch Geist und Verstand bestimmt werden.“ (Chang, Brecher, 2001, S.12) Folglich führt ein Ungleichgewicht der Lebensenergie Qi zu Veränderungen, Einschränkungen und Erkrankungen des menschlichen Organismus.

Der Fluss des Qi erfolgt durch Leitbahnen, die sogenannten Meridiane. Diese haben einen eindeutigen und fest bestehenden Verlauf sowie jeweils einen Anfangs- und einen Endpunkt. Die Meridiane sind in Verbindung mit den Organen und Organsystemen zu sehen, sodass jede dieser Leitbahnen einem der Organe zugeordnet werden kann (vgl. Egger, 2006, S.64). In diesem Zusammenhang findet die Auffassung der Ganzheitlichkeit der traditionellen chinesischen Medizin ihren Ansatz. Die Anfangs- und Endpunkte der Leitbahnen sind durch die eine Einheit bildende Verbindung des äußeren und des inneren Körpers gegeben, d.h. das Außen in Form der Haut und der Gliedmaßen verbindet sich durch die Leitbahnen mit dem Innen, den Organen und Organsystemen. Durch diese Verbindung wirken der innere und äußere Körper wechselseitig aufeinander sodass Einflüsse und Aktivitäten von außen auf das Organsystem und seine Funktionsweise des menschlichen Körpers wirkt und innere Ereignisse am äußeren Körper sichtbar werden (vgl. Bölts, 2008, S. 65f.). Die zwölf Hauptleitbahnen, auf denen das Qi fließt führen zur Gallenblase, zum Dickdarm, zur Lunge, zur Niere, zum Herzbeutel, zum Herz, zum Magen, zur Milz, zur Leber, zur Blase, zum Dünndarm und zum dreifachen Erwärmer, der kein Organ in sich, sondern einen Punkt, der Energie an andere Organe weiterleitet, darstellt (vgl. Chang, Brecher, 2001, S.12f.). Zur Förderung und Erhaltung des Qi und dessen Gleichgewicht, bieten die Übungen und Bewegungen des Qigong dementsprechend ein wirksames und hilfreiches Mittel.

4.2 Wirkzusammenhänge

Der Fluss des Qi und sein Erreichen bzw. Ausbreiten in jede Körperregion ist abhängig vom Yin und Yang und ihrem Verhältnis zueinander. Yin und Yang sind gegensätzliche Komponenten, die jedoch eine Einheit bilden, jedes der beiden trägt ein Stück des anderen in sich. Das Yin ist verantwortlich für alle Wirkungen vom Äußeren hin zum inneren Zentrum, wohingegen Yang von

innen nach außen wirkt. Diese Wechselbeziehung, die Bölts (2008, S. 68) als „zusammenziehen und ausbreiten“ und somit als eine „pulsierende Bewegung“ beschreibt, sollte in einem ausgewogenen Verhältnis bestehen, um ein Gleichgewicht und somit eine physiologische Einheit und Funktionsweise zu gewährleisten. Eine ungleiche Verteilung dieser Komponenten führt zu einem Ungleichgewicht, das eine Schwächung im Endeffekt beider Komponenten mit sich bringt. Um sowohl körperlich als auch geistig gesund zu sein ist die Ausgeglichenheit von Yin und Yang somit von essentieller Bedeutung (vgl. Bölts, 2008, S. 68 f.).

In den Übungen des Qigong wird durch die Art und Weise der Bewegungen und Haltungen, durch das Führen der Vorstellungskraft und den richtigen Einsatz der Atmung für einen ausgeglichenen YinYang Zustand und die Verbindung aller Bereiche des Körpers gesorgt. Dies geschieht durch den Einbezug und das Zusammenbringen der Wirkrichtungen „[...] oben, unten, links und rechts sowie vorne und hinten[...]“ (Bölts, 2008, S. 70). So enthalten Übungen des Qigong immer Elemente, in denen z.B. die Arme geöffnet und wieder geschlossen werden, in denen sich nach oben gestreckt und zum Boden geneigt wird oder in denen nach einer Drehung des Oberkörpers nach rechts eine Drehung nach links erfolgt. So kann das Qi in jeder Körperregion angesprochen und der Fluss angeregt (vgl. Bölts, S. 70).

In der Auffassung dieser Ganzheitlichkeit des Menschen ist die Verbindung und Wechselwirkung von Körper und Geist zudem ein grundlegender Bestandteil. Alle äußeren Einflüsse auf den Körper und die Geschehnisse im Inneren nehmen Einfluss auf Emotionen, Gedanken, Empfindungen und weiterführendes Handeln. Ebenso haben alle geistigen Vorgänge, emotionale und mentale Reaktionen und Gegebenheiten einen Einfluss auf die Gesamtheit der Körpervorgänge und seine Verfassung. Demzufolge kann ein gesunder und starker Körper sehr hilfreich sowie unterstützend wirken, um Probleme und Belastungen psychischer Herkunft zu bewältigen. Wiederum kann der Geist einer Person, der in Balance, ausgeglichen und reguliert ist, stabilisierend auf den gesamten Organismus wirken (vgl. Bölts, 2008, S. 66).

Im Qigong werden die Komponenten Bewegung, Körperhaltung, Atmung und geistige Übungen vereint. Es findet sowohl in der Therapie von Erkrankungen

als auch in der Vorbeugung dieser Anwendung. Es dient der Förderung und Stärkung von Geist und Körper (vgl. Guorui, 2005, S. 13).

Die Übungen des Qigong lassen sich in zwei Bereiche untergliedern. Zum einen die Ausführung von Übungen in Bewegung und zum anderen die Ausübung von Übungen in Ruhe. Unabhängig vom Bereich werden jeweils der Körper, also seine Haltung und Bewegung, die Atmung und die Aktivität des Geistes einbezogen. Je nach Übung werden die genannten Bereiche und Komponenten unterschiedlich gewichtet und zusammengestellt, sodass sie eine immer andere Wirkung auf den Menschen entfalten können. Die Vielzahl der möglichen Kombinationen macht eine sehr individuelle, auf die Bedürfnisse abgestimmte Behandlung möglich (vgl. Guorui, 2005, S.15). Zudem besteht trotz der Unterscheidung von Ruhe- und Bewegungsübungen eine Zusammengehörigkeit beider Komponenten. Die Ruhe bezieht sich einerseits auf die Ruhe des Geistes sowie den von außen sichtbaren Körper in Ruhe. Die Bewegung bezieht sich auf den bewegten Körper, sowie die Bewegung des inneren spürbaren Qi. Sie werden in den Übungen immer in Beziehung zueinander gesetzt, d.h. bewegt sich der Körper, befindet sich der Geist in einer der Bewegung angepassten Ruhe. Die Ruhe wird durch die Bewegung gesucht. Wohingegen durch den Körper in Ruhe, die innere Bewegung gesucht wird (vgl. Guorui, 2005, S. 23 f.)

5 Die präventive Wirkung des Qigong

Die Handlungsfelder des Leitfadens Prävention gliedern sich wie bereits beschrieben in Bewegungsgewohnheiten, Ernährung, Stressmanagement und Suchtmittelkonsum. Die präventiven und gesundheitsförderlichen Maßnahmen, die durch Krankenkassen und ihre Partner angeboten werden, sind aufgrund bestimmter Kriterien einem jeweiligen Handlungsfeld zugeordnet. Im Folgenden wird die Zuordnung und Eingliederung des Qigong als Präventionsangebot erläutert.

5.1 Qigong als Präventionsangebot – aktueller Stand

Das Qigong als präventive Maßnahme wird dem Handlungsfeld Stressmanagement zugeordnet. Interventionen und Maßnahmen dieses Handlungsfeldes kommt eine große Bedeutung durch ihre präventive Wirkung auf Spannungszustände und dem Umgang mit Stress zu. Psychosozialer Stress gilt als auslösender und begünstigender Faktor für Erkrankungen, die im kardiovaskulären Bereich, im Bereich des Muskel-Skelett-Systems sowie als Immunerkrankungen, als auch psychische und psychosomatische Krankheiten auftreten. Die Relevanz und das Auftreten dieser Erkrankungen, bedingt durch Stress nimmt stetig zu (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 59f.).

Das Handlungsfeld Stressmanagement gliedert sich in die Handlungsprinzipien die Stressbewältigungskompetenzen und die Entspannung zu fördern. Zu diesen gehören die Methoden des instrumentellen Stressmanagements sowie des kognitiven Stressmanagements, die als multimodales Stressmanagement zu verstehen sind, als auch das palliativ regenerative Stressmanagement. Das instrumentelle und kognitive Stressmanagement werden zum Handlungsprinzip zur Förderung der Stressbewältigungskompetenzen gezählt. Die Förderung der Entspannung ist dementsprechend durch das palliativ-regenerative Stressmanagement charakterisiert. Qigong als Interventionsmaßnahme, um die Entspannung zu fördern und Stressreaktionen präventiv entgegen zu wirken, ist diesem zuzuordnen. Zusammenfassend ist die Aufgliederung des Handlungsfeldes in Abbildung 4 dargestellt.



Abbildung 4 Aufgliederung des Handlungsfeldes Stressmanagement

(Quelle: GKV Spitzenverband, 2014, S. 61)

Das Instrumentelle Stressmanagement setzt einerseits direkt an den Faktoren und Aspekten an, die Stress auslösen und begünstigen, beispielsweise durch scheinbar unüberwindbare Aufgaben, stressige Rahmenbedingungen, Arbeitsabläufe und so weiter. Indem gezielt versucht wird diese zu verhindern oder zu verringern, soll bereits der Entstehung von Stress entgegengewirkt werden. Möglichkeiten zur Reduzierung dieser Stressoren können Veränderungen auf der organisatorischen und individuellen Ebene sein, z.B. Arbeitsabläufe, die Planung und Abwägung der eigenen Zeitressourcen bezüglich der Arbeit und Freizeit oder auch Aufgaben in allen Lebensbereichen an andere zu delegieren, um sich selbst zu entlasten. Neben dem Ansatzpunkt der Stressoren, wird im instrumentellen Stressmanagement direkt an individuellen Faktoren und Fähigkeiten angesetzt, um Stress zu vermeiden. So sollen die eigenen Fähigkeiten sowie fachliche Kompetenzen die zur Bewältigung von Anforderungen sowohl in der Arbeits- als auch Freizeitwelt benötigt werden, gefördert und ausgeprägt werden. Zu diesen gehören unter anderem Selbstmanagementkompetenzen, Hilfe durch andere zu suchen und

anzunehmen, aber auch sich und anderen gegenüber Grenzen zu setzen, Weiterbildungen im Berufsfeld, der Austausch mit den Kollegen als auch klare Prioritäten festzulegen. Das instrumentelle Stressmanagement kann re-aktiv auf aktuell bestehende sowie pro-aktiv auf in der Zukunft anstehende Anforderungen und durch Stress geprägte Situationen angewendet werden (vgl. Kaluza, 2014, S. 88f.).

Das kognitive Stressmanagement bezieht sich auf individuelle Ansichten, Verhaltensmuster und Denkweisen in Belastungssituationen, die Stress sogar fördern und begünstigen können. Im kognitiven Stressmanagement geht es dementsprechend darum objektiv über Situationen und (mögliche) Handlungen sowie Denkmustern in stressreichen Situationen und gegenüber Anforderungen nachzudenken sowie Reaktionen zu reflektieren. Diese werden dadurch gegebenenfalls überdacht und geändert und somit in stressreduzierende Gedanken und Reaktionen umgewandelt. Methoden und Strategien, um diese Veränderungen zu erzielen können beispielsweise das bewusste Wahrnehmen positiver, erfolgreicher Ergebnisse und Situationen sowie das Überdenken des eigenen Perfektionismus, der zu Leistungsdruck führt und die Anerkennung der individuellen Grenzen sein. Die Betrachtung und das Annehmen von eventuellen Problemen und schwierigen Aufgaben als Herausforderungen und nicht als unüberwindbare, beängstigende Hürde stellt eine weitere Möglichkeit dar. Zudem sind die realistische, nicht überdimensionale Erwartungshaltung anderen Personen gegenüber sowie das Lernen unerfreuliche Emotionen wie Wut und unangenehme Situationen, die mit Enttäuschung und negativen Gefühlen einhergehen, zu akzeptieren, loszulassen und sich nicht in diesen zu verlieren, mögliche Strategien des kognitiven Stressmanagements (vgl. Kaluza, 2014, S. 89f.).

Dem Handlungsprinzip die Entspannung zu fördern ist das palliativ-regenerative Stressmanagement zuzuordnen. Umgesetzt wird das palliativ-regenerative Stressmanagement in Gesundheitskursen, die den Teilnehmenden auf unterschiedliche Weise die Möglichkeit vermitteln eine Entspannungsreaktion hervorzurufen z.B. das autogene Training, die progressive Muskelentspannung sowie für diese Ausführungen insbesondere wichtig das Qigong (vgl. GKV Spitzenverband, 2014, S. 64). Das Ziel der Entspannungstechniken ist es

Zustände der Angespanntheit, innerer Unruhe und körperliche Stressreaktionen wie beispielsweise eine erhöhte Herzfrequenz aufzulösen und eine Gegenreaktion, die zu Ruhe und Gelassenheit führt, zu erzeugen. Zudem dienen Methoden zur Entspannung dazu neue Energie zu sammeln, eine erhöhte Fähigkeit der Belastungstoleranz aufzubauen und Belastungen widerstandsfähiger gegenüber zu stehen (vgl. Kaluza, 2014, S. 90).

Insgesamt bewirken die jeweiligen Formen des Stressmanagements einen Aufbau von Kompetenzen zum Umgang mit Stress und Belastungen. Jede Einzelne hat in diesem Zusammenhang ihren eigenen Ansatzpunkt: an Stress auslösenden Faktoren und Komponenten, an individuelle Faktoren die den Stress verstärken und in einer Wechselbeziehung zu den Auslösern stehen und der Reaktion auf Stress, die durch das Zusammenspiel beider ausgelöst wird. Kaluza (2014, S. 88) beschreibt dies als „Die drei Säulen der Stresskompetenz“ und stellt die Beziehungen und Ansatzpunkte wie folgt dar:

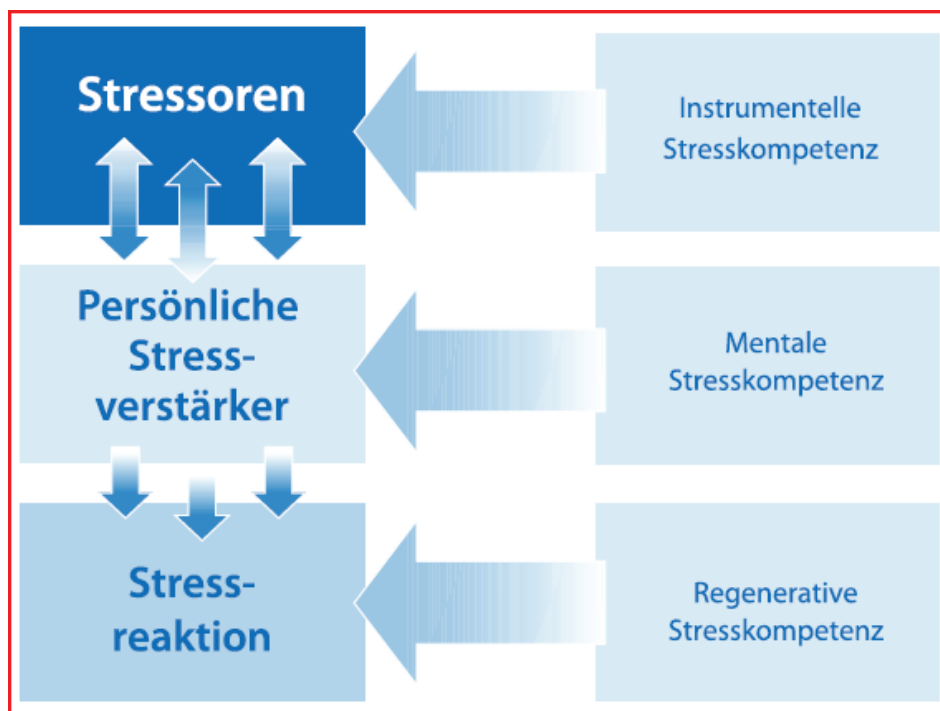


Abbildung 5 Stresskompetenzen

(Quelle: Kaluza, 2014, S. 88)

5.2 Inanspruchnahme von Gesundheitskursen

Die Angebote von Gesundheitskursen, sowohl im Handlungsfeld Bewegungsgewohnheiten, als auch Stressmanagement, werden in unterschiedlicher Intensität durch Versicherte wahrgenommen. Die Teilnehmerzahlen werden regelmäßig evaluiert. Die Darstellung der Evaluation der Leistungen der Krankenkassen auf dem Gebiet der Primärprävention und betrieblichen Gesundheitsförderung sowie zur Inanspruchnahme dieser durch die Versicherten, ist der Präventionsbericht. Erarbeitet und herausgegeben wird dieser durch eine Kooperation des Medizinischen Dienstes des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. und dem GKV Spitzenverband sowie den Verbänden der Krankenkassen auf Bundesebene. Der Präventionsbericht des Jahres 2014 zeigt die Ergebnisse des Berichtsjahres 2013. Im Rahmen der Evaluation der Individualprävention wird die Inanspruchnahme von Gesundheitskursen durch Versicherte nach dem jeweiligen Handlungsfeld aufgegliedert. Die Ergebnisse werden in Abbildung 6 deutlich.

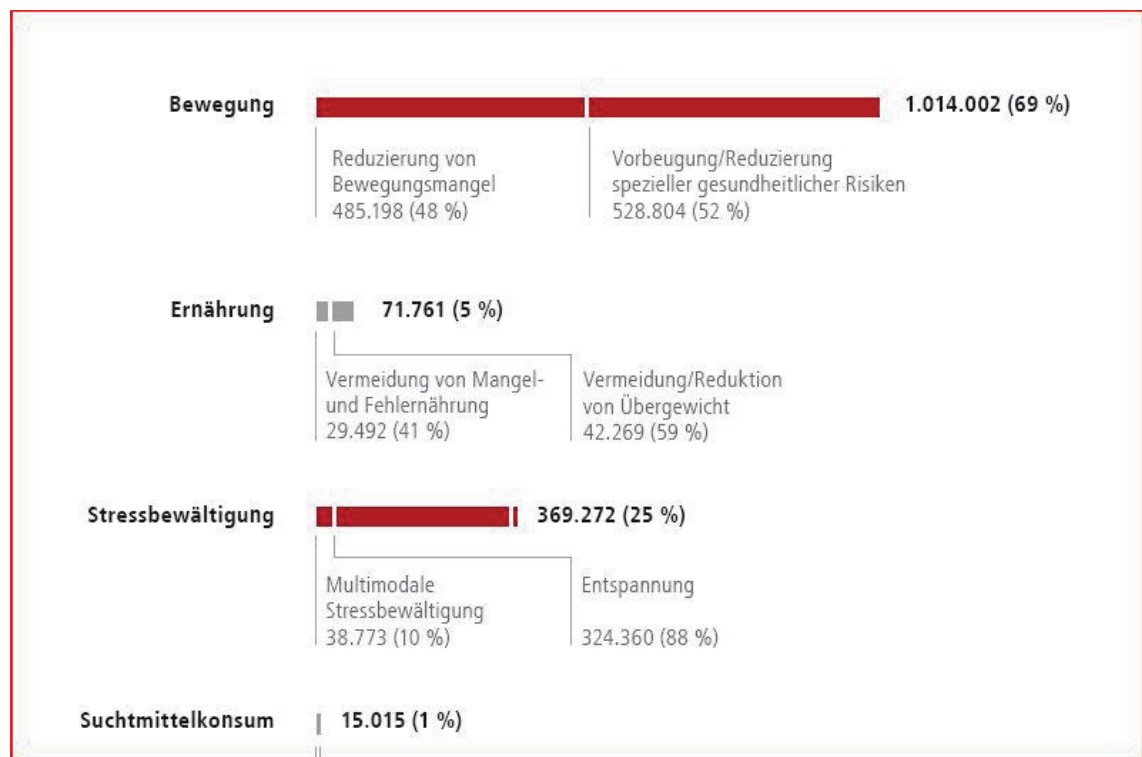


Abbildung 6 Teilnahme an Gesundheitskursen nach Handlungsfeld

(Quelle: MDS, GKV Spitzenverband, 2014, S.68)

Insgesamt nahmen im Jahr 2013, 1.476.698 Versicherte an einem Gesundheitskurs teil. Von dieser Gesamtzahl der Personen nutzten 69%, dies entspricht zwei Drittel aller teilnehmenden Versicherten, das Angebot von Bewegungskursen, beispielsweise Aqua-Fitness, Herz-Kreislauf-Training und Rückenschule. Mit einem Anteil von 48% wurden in diesem Zusammenhang Maßnahmen zur Reduzierung von Bewegungsmangel, dementsprechend im Rahmen des ersten Präventionsprinzips im Handlungsfeld Bewegung, wahrgenommen. Kurse zur Vorbeugung und Reduzierung spezieller gesundheitlicher Risiken, dem zweiten Präventionsprinzip, sind durch 52% der Personen im Rahmen der Individualprävention wahrgenommen worden.

Ein Kursangebot im Handlungsfeld Stressmanagement z.B. Qigong, Yoga und autogenes Training nahmen 25% der Versicherten im Jahr 2013 wahr. Hiervon entfallen 10% der Kursteilnahmen auf ein multimodales Stressbewältigungsprogramm sowie 88% auf einen Entspannungskurs d.h. das Erlernen einer Technik um die Entspannungsfähigkeit zu fördern (vgl. MDS, GKV Spitzenverband, 2014, S.68).

Die Inanspruchnahme von Gesundheitskursen im Bereich Bewegung ist demnach deutlich höher als die Inanspruchnahme von Interventionen zur Förderung der Entspannung bzw. dem Erlernen einer Methode zum Stressmanagement. Die Annahme durch Bewegung deutlich mehr in die eigene Gesundheit zu investieren ist dementsprechend unter den Kursteilnehmern verbreitet. Die gesundheitsfördernde und präventive Wirkung des Qigong, nicht nur im Bereich des Stressmanagements sollte hierbei jedoch nicht außer Acht gelassen werden. Eine Vielzahl von Studien deuten daraufhin, dass Qigong sowohl Elemente des Gesundheitssports beinhaltet als auch die Kernziele dieses abdecken kann und demzufolge über ein Angebot zur Förderung der Entspannung hinaus als Bewegungsangebot betrachtet werden kann. Die weiterführenden Punkte 5.3 und 5.4 befassen sich mit dem empirischen Nachweis der Kriterien, durch die Qigong auch dem Handlungsfeld Bewegungsgewohnheiten zugeordnet werden könnte (eig.D).

Es ist zu beachten, dass in der Betrachtung der Kriterien sowohl Studien zu den Wirkungen des Qigong als auch des Tai Chi herangezogen werden.

5.3 Qigong und Tai Chi

Qigong und Tai Chi gründen sich gleichermaßen auf die Inhalte, Prinzipien sowie Anschauungen der traditionellen chinesischen Medizin. Das Tai Chi stellt zwar eine eigene Methode der traditionellen chinesischen Medizin dar, dennoch liegt sein Ursprung im Qigong. Es hat sich als abgewandelte Form des Qigong dementsprechend aus diesem entwickelt. Insbesondere der Bezug auf die Lebensenergie Qi und das Ziel diese durch Übungen im Gleichgewicht zu halten und durch die eigene Vorstellungskraft zu steuern, besteht sowohl im Qigong als auch im Tai Chi. Weiterhin wird in beiden Methoden eine Kombination von Bewegung, Konzentration, Atmung und geistigen Vorgängen ausgeführt sodass die Effekte auf die Gesundheit in gleicher Weise entstehen. Lediglich die Art und Weise der Umsetzung ist zu unterscheiden. Tai Chi wird konträr zum Qigong in komplexeren Bewegungszyklen, mit Wechseln der Geschwindigkeit der Ausübung und Bewegungen und teilweise unter Einbezug von Sprungelementen ausgeführt. Es kann demnach als eine choreographierte Form des Qigong beschrieben werden. Die Bewegungen sind ursprünglich zudem eher an Kampfsituationen, zur Reaktion und Verteidigung, orientiert. Das Qigong und seine Bewegungseinheiten, vollziehen sich demgegenüber langsamer und die Position während der Übung wird zumeist beibehalten bzw. nur geringfügig verändert. Zudem zielt es ebenso wie Tai Chi auf eine Stärkung des Körpers (vgl. Eydt, 2015, URL). Die im Folgenden Abschnitt betrachteten Studien, die Tai Chi als Intervention bzw. Übungsgegenstand beinhalten beziehen sich überwiegend auf langsame, fließende Übungen des Tai Chi, die mit einer bewussten tiefen Einatmung einhergehen. Dies lässt die Gemeinsamkeiten zum Qigong erneut deutlich werden und macht die Darstellung beider im Rahmen der präventiven Wirkung des Qigong möglich.

5.4 Nachweis der präventiven Wirkung des Qigong

Die Betrachtung der Übungen des Qigong und dazugehörigen Tai Chi mit dem Hintergrund der Effekte, die durch die Präventionsprinzipien und ihre Kernziele

definiert und beschrieben sind, bestätigt die Annahme, dass Qigong als Gesundheitskurs auch im Handlungsfeld Bewegung anzusiedeln ist. In der Analyse der Studien wurde das Hauptaugenmerk insbesondere auf die Kernziele, die dazugehörigen Aspekte sowie die besonderen gesundheitlichen Risiken, ihrer Reduktion und somit Prävention der beschriebene Krankheitsbilder und Einschränkungen gelegt. Die ausgewählten Studien sind kontrollierte, randomisierte Erhebungen, zwei Pilotstudien sowie Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen. In diesen Studien fand zudem der Vergleich einer Forschungsgruppe zu einer Kontrollgruppe statt. Zumeist übte die Kontrollgruppe kein Qigong bzw. Tai Chi aus. Abweichungen waren gegeben, indem die Kontrollgruppe eine andere körperliche Aktivität ausübte oder eine theoretische Wissensvermittlung erhielt und diese Effekte mit denen des Qigong verglichen wurden.

Die regelmäßige und über einen längeren Zeitraum bestehende Ausübung einer erlernten Form des Qigong wirkt sich positiv auf den allgemeinen Gesundheitszustand von Praktizierenden aus. Die Körperliche Fitness ist nachweislich verbessert und impliziert somit die Stärkung individueller Gesundheitsressourcen. Auszumachen ist die Verbesserung der Fitness durch eine Erhöhung der Muskelkraft, der Beweglichkeit und Dehnfähigkeit. Die Messung dieser Variablen erfolgte in Studien des Forschungszentrums des chinesischen Sportministeriums (2007) im Rahmen der Gesundheitsqigong Formen des Yi jin jing (Die Wandlung des Gewebes), des Wu Qin Xi (das Spiel der fünf Tiere), des Liu Yi Jue (Die sechs heilenden Laute) und des Ba Duan Jin (Die acht Brokade). Die Erfassung der Kraft erfolgte über die Messung der Kilogramm von Gewichten, die mittels der Beine und Hände bewegt werden konnten bzw. über die Messung des Drucks der aufgebracht werden konnte sowie durch die Höhe, die durch einen Sprung aus dem Stand erreicht werden konnte. Es zeigten sich deutliche Erhöhungen der Muskelkraft, sowohl im Bereich der Handkraft als auch der Beinkraft, d.h. größere Gewichte konnten bewegt und größere Höhen im Sprung, in der Forschungsgruppe nach 6 Monaten der Übung, erreicht werden. Zusätzlich war insgesamt eine Zunahme der Muskelmasse und eine Abnahme des Körperfettanteils und somit eine Verbesserung des körperlichen Allgemeinzustandes zu verzeichnen. Zudem ist

eine erhöhte Beweglichkeit somit Erhöhung der Funktionalität des Bewegungsapparates der Teilnehmer der Forschungsgruppen durch die Ausübung der Qigong Übungen, festzustellen. Diese wurden durch die Betrachtung der Weite des Vorbeugens im Sitzen als auch im Stehen in Zentimetern erfasst (vgl. Forschungszentrum des chinesischen Sportministeriums, 2007). Auch in einer Studie von Lan et al. (1998) konnten signifikante Unterschiede der Beweglichkeit und Kraft der Probanden der Forschungsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe und der Ausgangsmessungen nachgewiesen werden. Die Kraft der Beinmuskulatur, speziell der Knieextensoren, als auch Flexoren nach einem 12-monatigen Tai Chi Training nahm bei den männlichen Teilnehmern um 18,1% und 15,4% sowie bei den weiblichen Teilnehmern um 20,3% und 15,9% im Vergleich zur Ausgangssituation zu. Im Rahmen dieser Studie wurde ebenfalls die Flexibilität des Rumpfes, in diesem Falle durch den Grad der Neigung, gemessen. In der Forschungsgruppe verbesserte sich dieser Neigungswinkel während einer Vorwärtsbeuge bei den Männern von $52,2^{\circ} \pm 9,6^{\circ}$ auf $63,2^{\circ} \pm 10,2^{\circ}$ und bei den weiblichen Teilnehmern von $67,4^{\circ} \pm 9,2^{\circ}$ auf $76,2^{\circ} \pm 9,6^{\circ}$ (vgl. Lan, 1998). Hinzukommend belegte eine Untersuchung des körperlichen Zustandes von Frauen mittleren Alters diese positiven Effekte auf die Muskelkraft und -ausdauer. Involviert waren 71 Teilnehmerinnen von denen 34 der Kontrollgruppe und 37 der Forschungsgruppe, die an einem Acht-wöchigen Qigong Training teilnahmen, angehörten. Nach der ersten Phase des Erlernens der Technik übten sie zum einen drei Mal wöchentlich in der Gruppe sowie individuell mit Hilfe eines Videos zu Hause an den anderen Tagen. Die Kraft der Hände wurde durch einen Handkraftdynamometer gemessen. Die Messung der Kraft im Sinne von Ausdauer der Muskeln wurde durch die Häufigkeit von Liegestützen mit gebeugten Knien in einer Minute definiert. Beide Variablen verbesserten sich nachweislich nach der Übungsphase d.h. der Wert der Muskelkraft erhöhte sich von 24,05 auf 26,36 kg und die Anzahl der Liegestütze in einer Minute konnte von 14,83 auf 19,03 gesteigert werden (vgl. Tsai et al., 2008).

In der Betrachtung von Gesundheitsressourcen wurde zudem in diversen Studien auf die allgemeine körperliche Funktionsfähigkeit bzw. die körperliche

Fitness durch Messungen von Reaktionsfähigkeit sowie der Ausdauer und Leistungsfähigkeit. Letztere wurden durch die Zeit für das zurücklegen von festgelegten Strecken mit schnellem Gehen als auch durch die Anzahl der Sprünge aus dem Stand zur Seite in einer gewissen Zeit, gemessen. Die Reaktionszeit der Teilnehmer der Forschungsgruppe reduzierte sich deutlich, sodass eine verbesserte Reaktionsfähigkeit erzielt wurde. Zudem wurden eine Senkung des Pulses als auch ein subjektiv besseres Befinden der Probanden nach schnellem Gehen der vorgegebenen Wegstrecke sowie eine kürzere Zeit um diese zu absolvieren, durch die Messungen sichtbar. Ebenso verbesserte sich die Anzahl der Sprünge zur Seite, die die Teilnehmer in einer gewissen Zeit erreichten. Demzufolge konnte die Ausdauer und Leistungsfähigkeit der Probanden verbessert werden (vgl. Forschungszentrum des chinesischen Sportministeriums, 2007; Jahnke et al., 2010). Weiterhin der gesundheitsbezogenen körperlichen Fitness zuzuordnen, ist die Fähigkeit die Balance zu halten und das Gleichgewicht des Körpers zu koordinieren. Erfasst wurden diese Parameter durch den Stand auf einem Bein, mit der Option die Augen während dieses Tests zu schließen und der Zeitmessung der Dauer des Standes. Die Studienteilnehmer, die Qigong praktizierten zeigten hierbei eine verbesserte und länger andauernde Fähigkeit auf einem Bein zu stehen und die Balance zu halten (vgl. Forschungszentrum des chinesischen Sportministeriums 2007; Rogers et al., 2009).

Die beschriebenen Studien lassen dementsprechend auf einen höheren Fitnessstatus, eine höhere Leistungsfähigkeit, eine Förderung der Balance, als auch einen besseren allgemeinen Gesundheitszustand durch die regelmäßige und längerfristige Ausübung von Qigong und Tai Chi schließen. Dies impliziert also die Erfüllung des ersten Kernziels gesundheitssportlicher Aktivitäten.

Die Reduktion von Risikofaktoren im Bereich des Herz-Kreislaufsystems und von Herz-Kreislauf-Erkrankungen reichen von der Verminderung des Körpergewichtes, des BMI und des Fettanteils im Körper, über die Betrachtung der Vitalparameter Blutdruck und Puls sowie der Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislauf-Systems.

Die Einstufung von Personen als übergewichtig und adipös erfolgt durch die Berechnung des Body-Mass-Index (BMI), mittels der Formel $\text{Körpergewicht}/(\text{Körpergröße in m})^2$. Beträgt das Ergebnis einen Wert von 25 oder mehr, wird von Übergewicht gesprochen. Ist der Wert mit 30 oder mehr errechnet, so wird dies als Adipositas bewertet. Adipositas und ein dementsprechend hoher Körperfettanteil im Körper gelten als ausschlaggebend in der Entwicklung einer Herz-Kreislauf Erkrankung und tragen zu weiteren Risikofaktoren wie z.B. Diabetes mellitus Typ 2, bei (vgl. WHO (a), 2015, URL). Im Rahmen dieser Faktoren lässt sich ein positiver Effekt des Qigong auf das Körpergewicht, den BMI und den Anteil von Fett im Körper der Praktizierenden beobachten. Die Ergebnisse des chinesischen Forschungszentrums des Sportministeriums (2007) machten eine deutliche Senkung des BMI und des Körpergewichts der Teilnehmerinnen nach 6 Monaten, durch die tägliche Ausübung der sechs heilenden Laute Übung, sichtbar. Ebenso wurde der Körperfettanteil durch die fünf Tiere Übung, mindestens 4 mal wöchentlich, deutlich gesenkt. Hierbei wirkte sich das Praktizieren jedoch nicht auf das gesamte Körpergewicht aus, was jedoch auf den Aufbau von Muskeln und somit positiven Effekten schließen lässt. In Untersuchungen von Cheung et al. (2005) wurde nach 16 Wochen der Qigong Ausübung eine Verringerung des Körpergewichtes von $65,6 \pm 14$ auf $62,8 \pm 11,1$ und dementsprechende Verringerung des BMI von $25,2 \pm 3,5$ auf $24,4 \pm 2,8$ ersichtlich. In einer Pilot-Studie zur Wirkung eines 10-wöchigen Programms zur Gewichtsreduzierung, dass entweder Tai Chi oder andere Betätigungen, meist Walking als Bewegungsanteil beinhaltete, konnten größere Effekte durch Tai Chi nachgewiesen werden. Das Training beider fand wöchentlich für die Dauer von zwei Stunden statt. Die 72 Teilnehmerinnen erhielten neben den Bewegungseinheiten ebenso eine Ernährungsberatung mit Ernährungsplan sowie Gruppensitzungen zum Austausch. Die Effekte der Tai Chi Gruppe, waren deutlich höher als die der Walking Gruppe. So reduzierte sich das Körpergewicht um durchschnittlich 3,4 kg und der BMI sank um einen Wert von 1,3, wohingegen leichte Erhöhungen dieser Werte für die Walking Teilnehmerinnen auszumachen waren. Der Körperfettanteil konnten die Teilnehmerinnen in beiden Gruppen verringern, jedoch war die Verringerung um 2,9 % in der Tai Chi Gruppe höher. Die Wirkungen beider

Bewegungsangebote hätten durch eine häufigere Ausübung noch erhöht werden können (vgl. Dechamps, 2009). Diese Ergebnisse lassen sich ebenfalls durch die Erhebung von Chen (2010) bestätigen. Auch in dieser wurden übergewichtige Personen in zwei Gruppen, die Forschungsgruppe, die Tai Chi ausübte und die Kontrollgruppe, die einer anderen körperlichen Betätigung nachging, aufgeteilt. Beide absolvierten ein Pensum von einer Stunde Aktivität drei Mal wöchentlich über einen Zeitraum von 12 Wochen. Der BMI Wert der Tai Chi Gruppe verringerte sich um durchschnittlich $2,2 \pm 4,4$ sodass der Ausgangswert von $33,5 \pm 4,8$ auf $31,3 \pm 4,2$ sank. In der Kontrollgruppe konnte demgegenüber nur eine Verringerung um 0,4 erreicht werden.

In Bezug auf die Risikofaktoren BMI, Körpergewicht und Körperfettanteil ist insgesamt zu bemerken, dass positive Veränderungen durch die Übung des Qigong und Tai Chi auftreten. Diese Effekte werden durch eine längere Phase der Übung, also mehrere Monate noch deutlicher und größer. Die sich teilweise nicht verändernden Werte des Körpergewichts, lassen sich auf den Aufbau von Muskelmasse bei gleichzeitigem Abbau von Körperfett zurückführen und sind demnach auch als positiv anzusehen. Die Reduktion der beschriebenen Faktoren trägt zusätzlich zur Verminderung des Risikos bzw. zur Verringerung der Manifestation eines Diabetes mellitus Typ 2 bei.

In der Betrachtung des Blutdrucks als Risikofaktor für das Herz-Kreislauf-System wird in den ausgewählten Studien meist die Untersuchung der Wirkungen von Qigong auf Personen mit bereits bestehender essentieller Hypertonie durchgeführt, d.h. der Blutdruck befindet sich in Wertebereichen von 140/180-90/100 mm/Hg. Werte, die unter diese Angaben und über dem Bereich von 105/65 mm/Hg liegen, sind als Normalwerte des Blutdrucks zu betrachten. Studien diesbezüglich zeigen eine eindeutige Senkung des Blutdrucks durch Übungen des Qigong. In einer Untersuchung durch Cheung et al. (2005) übten die Teilnehmer der Forschungsgruppe (N=47) über 16 Wochen täglich morgens 60 min und abends 15 min das Guolin Qigong aus. Diese Form des Qigong zeichnet sich durch ihren Einsatz als ergänzende Methode in der Behandlung von Krebserkrankungen und chronischen Erkrankungen aus. Alle 4 Wochen fand eine Überprüfung der Vitalparameter Blutdruck und Puls statt. Zu jedem Messzeitpunkt wurden kontinuierliche positive Veränderungen beider

Parameter sichtbar. Zum Abschluss der 16-wöchigen Übungsphase wies die Forschungsgruppe eine Senkung des Blutdrucks von 146,3+/-7,8 auf 135,5+/-10 mm/Hg sowie des Ruhepulses von 74,4+/- 7,5 auf 71,7+/-6,4 Schlägen pro Minute auf. Der geringere Ruhepuls weist hierbei auf eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Herzens hin.

Diese positiven Effekte sind nachweislich auch bereits nach einer kürzeren Übungsphase sowie einem geringeren Übungspensum ersichtlich. So ließen sich beispielsweise bereits nach 10 Wochen und einer 30 minütigen Qigongausübung an drei Tagen in der Woche sowie nach 8 Wochen mit einer Intensität von 30min Qigong zwei Mal wöchentlich, deutlich verbesserte Werte des systolischen und diastolischen Blutdrucks feststellen. Die 30minütigen Übungseinheiten erfolgten in beiden Erhebungen in Form von einer 5-minütigen Erwärmung, einer 20 minütigen Ausübung des Qigong und einer kurzen Abkühlungsphase im Nachgang. Im Rahmen dieser Studien fand ebenso die Betrachtung der Catecholamine d.h. Adrenalin und Noradrenalin und Cortisol im Blut statt. Je höher die Werte dieser im Blut sind, desto höher ist das Stresslevel des Probanden, welches sich ebenfalls negativ auf das Herz-Kreislauf-System auswirkt und einen Risikofaktor für Erkrankungen in diesem Bereich darstellt. Insgesamt konnte durch die Übungen eine Verringerung dieser Hormone im Blut erzielt werden, d.h. das Stresslevel der Teilnehmer reduzierte sich und somit die Aktivierung des sympathischen Nervensystems, das sonst eine Erhöhung des Blutdrucks als Reaktion auf eine Stresssituation auslöst (vgl. Lee, 2003; Lee, 2004).

In weiteren Übersichtsarbeiten wurden die Effekte von Qigong und Tai Chi auf den Blutdruck ebenfalls untersucht. Diese werden an dieser Stelle nicht explizit ausgeführt, sind jedoch in die Betrachtungen eingeflossen und unterstützen die Schlussfolgerung, dass Qigong nachweislich eine Senkung des Blutdrucks hervorruft und auch im Vergleich zu anderen körperlichen Aktivitäten Intensität größere Effekte erzielt (vgl. Blake, Hawley, 2012; Rogers, 2009; Jahnke, 2010).

Die Funktion des Herz-Kreislauf-Systems, inklusive der Lungenfunktion, wird in diversen Studien durch die Parameter Sauerstoff Aufnahme, Kohlenstoffdioxid Abgabe und Puls beschrieben. Die Variable Sauerstoffaufnahme wird in den folgenden Ausführungen näher betrachtet. In einer Untersuchung von Lan

(1998) nahmen 38 Personen teil, von denen 20 der Forschungsgruppe der Tai Chi Ausübenden und 18 der Kontrollgruppe ohne Übung zugeordnet wurden. In einer 12 monatigen Untersuchungsphase übten die Probanden jeweils morgens, rund fünf Tage pro Woche, für eine Stunde Tai Chi aus. Nach einem Jahr des Trainings konnten signifikante Verbesserungen in der Herz-Kreislauf und Lungenfunktion nachgewiesen werden. Die Sauerstoffaufnahme erhöhte sich sowohl während der Maximalbelastung als auch normaler Belastung durch die Übungen, sodass eine verbesserte Versorgung des Organismus mit Sauerstoff gegeben ist. Die männlichen Teilnehmer konnten ihre Sauerstoffaufnahme um 16,1% und die Teilnehmerinnen um 21,3% erhöhen. Lan stellt zudem die Ergebnisse anderer Studien zum Vergleich und zur Unterstützung seiner Ergebnisse dar. In diesen sind die Übungsphasen von mindestens 11 Monaten bis zu einem Jahr gegeben. Alle wiesen eine Verbesserung der Sauerstoffaufnahme unter Maximalbelastung nach, wobei die Verbesserungen von 11% bis zu 29,5% reichten. In allen Erhebungen wird die längerfristige Ausübung von Tai Chi zur Optimierung der Herz-Kreislauf-Funktion empfohlen, um einen nachhaltigen Effekt zu erzielen (vgl. Lan, 1998).

Übungen des Qigong wirken demzufolge auf die Ziele beider Präventionsprinzipien im Hinblick auf die Reduzierung von Risikofaktoren allgemeiner z.B. Übergewicht oder spezieller Art, Herz-Kreislauf Erkrankungen.

Im Bereich des Muskel-Skelett-Systems kann auf diverse Bereiche Bezug genommen werden. Zum einen besteht das Ziel darin die Muskeln und Knochen zu stärken, zum anderen können bereits bestehende Rückenbeschwerden durch Qigong gelindert werden und weiterhin ist die Senkung des Sturzrisikos im Fokus der Betrachtungen.

Die Stärkung der Muskulatur durch die Ausübung verschiedener Formen des Qigong ist empirisch nachgewiesen. Insbesondere die Beinmuskulatur, die Kraft der Hände und des Rückens fanden hierbei Beachtung. Die Stärkung der Muskulatur ist als positiver Effekt für das Muskel-Skelett-System zu sehen, bezieht sich gleichermaßen jedoch auch auf die körperliche Fitness, die bereits im ersten Abschnitt dieses Punktes beschrieben wurde. Hierzu zählen die

Ergebnisse des Forschungszentrums des chinesischen Sportministeriums (2007), Lan et al. (1998) sowie Tsai et al. (2008). Auch in der Übersichtsarbeit von Jahnke et al. (2010) wird durch die Betrachtung von fünf Studien, die Tai Chi mit einer anderen körperlichen Aktivität verglichen deutlich, dass sich die Kraft der Muskeln während der Kontraktion sowie die Druckkraft der Hände in der Tai Chi Gruppe deutlich gegenüber der Kontrollgruppe erhöhte.

Rückenschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden der modernen Gesellschaft, die zumeist durch eine unzureichende körperliche Aktivität und vielen vorwiegend sitzenden Tätigkeiten ausgelöst werden. Die Untersuchung der Wirkungen von Tai Chi auf Schmerzen des unteren Rückens wurde durch eine Studie von Hall et al. (2009; 2011) durchgeführt. In dieser waren 160 Personen involviert, von denen jeweils die Hälfte einer Tai Chi Gruppe und die andere Hälfte einer Kontrollgruppe, die ihre normalen körperlichen Aktivitäten beibehalten sollten, angehörten. Über einen Zeitraum von acht Wochen übten die Teilnehmer der Forschungsgruppe zwei Mal wöchentlich für 40 Minuten Tai Chi aus, gefolgt von zwei Wochen der einmaligen Übung pro Woche. Durch eine Skala, auf der die Patienten ihre Rückenschmerzen als wahrnehmbar und störend bewerten konnten sowie eine Skala zur Angabe der Intensität der Rückenschmerzen wurden die Veränderungen durch die Übungen ablesbar. Beide Skalen reichten von 0-10, wobei 10 die größte Intensität und Wahrnehmbarkeit des Schmerzes darstellt. Im Vergleich zur Ausgangssituation konnten die Skalenwerte um 1,7 (Schmerzwahrnehmung) und 1,3 (Schmerzintensität) Punkte reduziert werden sodass sich ein positiver Effekt des Tai Chi auf Schmerzintensität und das Schmerzauftreten, das als störend empfunden wird, ableiten lässt. Auch für den primärpräventiven Einsatz bezüglich von Rückenschmerzen ist Qigong durch seine Stärkung der Muskulatur und seine bewusste Haltung des Körpers geeignet.

Weiterhin steht die Stärkung der Knochen im Bereich des Muskel-Skelett-Systems im Vordergrund. Die Erhöhung der Knochendichte kann hierbei einen erheblichen Anteil zur Prävention von Osteoporose leisten. In der Untersuchung der Effekte von Qigong auf den körperlichen Zustand von Frauen mittleren Alters, wurde die Knochendichte bzw. der Zustand der Knochen durch den

BMD (Bone Mineral Density), d.h. den Mineralwert der Knochen erfasst. In diesem Fall durch eine Ultraschalluntersuchung, die die Schnelligkeit der Wellen durch die Knochen misst (m/s) sowie die Abschwächung der Wellen (dB/Mhz). Der daraus abgeleitete T-Wert wird schließlich mit dem Normalwert, der durch 1,0 definiert ist, eines jungen Erwachsenen verglichen. Eine Ultraschalluntersuchung bietet hierbei Hinweise auf das Risiko eines Bruches des Knochens. Die T- Werte in der Forschungsgruppe erhöhten sich zwar, allerdings war kein signifikanter Unterschied zu der Kontrollgruppe auszumachen (vgl. Tsai et al., 2008). Andere Untersuchungen zeigten jedoch eine Verbesserung der Knochendichte oder des Zustandes der Knochen. So wurde in der Untersuchung der Wirkungen der Qigong-Form des Spiels der fünf Tiere, die Knochendichte nach drei und 6 Monaten der Übung gemessen. Die Forschungsgruppe zeigte eine Erhöhung der Knochendichte nach drei Monaten und eine weitere nach sechs Monaten (vgl. Forschungszentrums des chinesischen Sportministeriums, 2007). Jahnke et al. (2010) betrachteten vier Studien zu dieser Thematik in ihrer Übersichtsarbeit mit dem Ergebnis der Verbesserung des Knochenzustandes in allen Erhebungen. So konnte beispielsweise die Gefahr von Knochenbrüchen und der Verlust weiterer Knochensubstanz bei Frauen nach der Menopause verringert werden. Eine andere Studie berichtete über einen verbesserten T-Wert der Frauen, die Qigong ausübten.

Die Erhöhung Knochendichte und die Reduktion der Gefahr von Knochenbrüchen kann demzufolge durch Qigong begünstigt werden, ist jedoch als alleinige Prävention von Osteoporose zu gering. Im Zusammenhang mit beispielsweise einer abgestimmten Ernährung, kann es jedoch seinen positiven Beitrag leisten.

In der Prävention von Stürzen geht es insbesondere darum das Sturzrisiko ältere Personen zu reduzieren, da die Folgen in dieser Altersgruppe gravierender z.B. durch einen Knochenbruch sind, als in jüngeren Generationen und die Gefahr zu stürzen mit dem Alter nachweislich ansteigt. Um Stürzen durch körperliche Aktivitäten vorzubeugen, sollte zum Einen die Kraft der Beine gestärkt, das Gleichgewicht trainiert und die Beweglichkeit gefördert werden. In den Übungen des Qigong und Tai Chi wird auf all diese Faktoren eingegangen

und zusätzlich an der bewussten Körperhaltung gearbeitet, die sich positiv auf den gesamten Bewegungsapparat und die Haltemuskulatur auswirkt (vgl. Rogers et al., 2009). Eine Vergleichsstudie über 5 Monate der Intervention sowie einer Überprüfung der Ergebnisse nach einem Jahr gliederte die Teilnehmer in drei Gruppen. In einer Gruppe wurde Wissen über die Reduktion von Stürzen vermittelt, eine Gruppe übte Tai Chi aus und eine Gruppe erhielt eine Kombination beider. Die besten Ergebnisse und eine deutliche kurzfristige sowie langfristige Reduktion der Stürze zeigte sich in der Gruppe, die die Kombination von Tai Chi und Wissen erhielt. Zudem wurde der Risikofaktor einer unzureichenden Balance reduziert, d.h. die Teilnehmer erhöhten diese durch die Intervention. Auch Tai Chi allein konnte diese Effekte bereits nach 5 Monaten erzielen. Die Betrachtung nach einem Jahr ergab eine Verminderung von Stürzen in allen drei Gruppen. Die Vermittlung von Wissen beispielsweise über zu vermeidende Risikofaktoren im alltäglichen Leben, z.B. Teppichkanten als Stolperfallen oder ungeeignetes Schuhwerk trägt demnach auch positiv zur Sturzprävention bei. Die größten Effekte ergaben sich jedoch durch die Kombination beider. Tai Chi stellt hierbei eine besonders positive Methode dar, da es auch den Risikofaktor unzureichendes Gleichgewicht reduziert (vgl. Huang et al., 2010). Ähnliche Ergebnisse lassen sich in einer Studie von Wolf et al. (1996) beobachten. In dieser wurden 200 Teilnehmer ebenfalls in drei Gruppen geteilt. Eine übte Tai Chi aus, eine weitere erhielt Balancetraining und in der dritten Gruppe wurde Wissen zur Sturzprophylaxe vermittelt. Die Interventionen wurden für 15 Wochen durchgeführt und die Effekte nach vier Monaten nach Abschluss der Übungsphase erneut erhoben. Hierbei wurden wiederum die größten Effekte in der Tai Chi Gruppe gemessen. Zum einen berichteten die Teilnehmer über eine geringere Angst vor Stürzen und zum anderen wurde das Risiko um nahezu 50% reduziert.

Qigong und Tai Chi stellen demzufolge sinnvolle Interventionen dar, um Stürze sowie ihre Risikofaktoren wie beispielsweise fehlendes Gleichgewicht zu verringern und erfüllen demnach ein Ziel des zweiten Präventionsprinzips.

Psychische sowie Psychosomatische Beschwerden und Missempfindenzustände treten in verschiedenen Formen und in Zusammenhang mit verschiedenen Lebenssituationen und Beschwerden bzw.

Erkrankungen auf. Diese können Auswirkungen auf die gesamte Lebensqualität und das soziale Interagieren haben. Im Folgenden findet die beispielhafte Betrachtung verschiedener Beschwerden und Symptome dieses Bereiches sowie ihrer Verbesserung durch Qigong statt.

Das chronische Erschöpfungssyndrom ist durch Müdigkeit und dennoch gleichzeitig auftretender Schlaflosigkeit, Konzentrationsstörungen, Reizbarkeit, körperlichen Schmerzen und emotionale Probleme gekennzeichnet. In einer Pilotstudie beteiligten sich 18 Probandinnen, die an diesem Syndrom leiden. Die Teilnehmerinnen nahmen an einem wöchentlich stattfindenden Kurs des Tai Yi Shen Gong teil, welcher aus (nur) 10 Minuten der Übung und 5 Minuten der sitzenden Ruhephase bestand. Zudem erhielten sie die Aufgabe diese Übung täglich allein durchzuführen. Zu Beginn der Intervention, nach drei Monaten und sechs Monaten beantworteten die Teilnehmerinnen den RAND Medical Outcome study questionnaire, der Fragen zur psychischen Gesundheit (z.B. emotionales Wohlbefinden, depressive Verstimmungen), physischen Gesundheit (z.B. Mobilität) und dem allgemeinen Gesundheitsempfinden (z.B. Ermüdung, Schlafprobleme) enthält und führten ein Schlaf-Tagebuch in den ersten zwei Wochen der Untersuchung und folgend jeweils eine Woche pro Monat. Sowohl nach drei als auch nach sechs Monaten zeigten sich positive Veränderungen in verschiedenen Kategorien. Die Vitalität und Energie nahm zu, während die Ermüdung abnahm. Die Schlafstörungen verringerten sich. Durch den Gesundheitszustand ausgelöster Stress konnte minimiert werden. Die Einschränkungen von sozialen Aktivitäten durch den Gesundheitszustand wurden geringer sodass diesen vermehrt und öfter nachgegangen wurde. In diesem Zusammenhang und allgemein stieg das psychische Wohlbefinden der Teilnehmerinnen. Zudem zeigte sich eine Verbesserung der zuvor beschriebenen körperlichen Schmerzen. Insgesamt half die Übungsphase den Teilnehmerinnen demzufolge die Symptome des Erschöpfungssyndroms zu verringern und ihr Leben wieder aktiver und sozialer zu gestalten (vgl. Craske et al., 2009).

Ein weit verbreitetes Phänomen ist der Spannungskopfschmerz, der neben den Schmerzen, Auswirkungen auf die mentale Gesundheit und das psychische Wohlbefinden hat und aufgrund dessen an dieser Stelle aufgeführt wird.

Ursächlich für diesen können sowohl Verspannungen der Nacken- Hals- und Schultermuskulatur aber auch Stress sein. Abbott et al. (2006) erhoben diesbezüglich Daten und Inhalte von 47 Personen, die von diesem Phänomen betroffen waren. 30 dieser Personen nahmen an einem 15-wöchigen Interventionsprogramm, das Übungen des Tai Chi beinhaltete, teil. Die Veränderungen durch die Übungen wurden im Abstand von fünf Wochen durch die Erfassung der gesundheitsbezogene Lebensqualität, die durch den SF-36³ Fragebogen ermittelt wurde und den HIT-6 Score⁴ erhoben. Die Ergebnisse zeigten positive Effekte auf den Kopfschmerz und die Ermüdung der Probanden, die ein höheres Maß an Energie verspürten. Weiterhin steigerte sich das emotionale Wohlbefinden, das soziale Interagieren und aktiv sein wurde gesteigert und die psychische Gesundheit wurde verbessert. Insgesamt konnte in der Forschungsgruppe also eine Reduktion des Kopfschmerzstatus und die Verbesserung von Aspekten der körperlichen und mentalen Gesundheit erreicht werden (vgl. Abbott et al., 2006).

Eine Erkrankung, die mit zahlreichen psychischen Belastungen einhergeht, ist durch jegliche Art der Krebserkrankung gegeben. Ebenso ist die Therapie durch Chemotherapie oder Strahlentherapie sehr anstrengend und belastend für die Patienten. Qigong stellt eine wirkungsvolle Methode dar, um Patienten in dieser schweren Phase zu unterstützen und ihre Lebensqualität zu verbessern. Auch nach der Behandlung, kann es weiterhin als helfendes Instrument für die Lebensqualität eingesetzt werden. In einer kontrollierten, randomisierten Studie von Chen et al. (2013) wurden Frauen, die an Brustkrebs in verschiedenen Stadien erkrankt waren und eine Strahlentherapie erhielten befragt. Die 96 Teilnehmerinnen wurden in eine Forschungsgruppe (n=47) und eine Kontrollgruppe (n=49) aufgeteilt. Die Forschungsgruppe übte fünfmal wöchentlich über den Zeitraum der Strahlentherapie, der ca. fünf bis sechs Wochen betrug, Qigong aus. Im Rahmen der Erhebung der Lebensqualität spielten psychische Faktoren und Anzeichen einer Depression eine Rolle, die Energie für Aktivitäten und den Alltag, das Wohlbefinden, die Schlafphasen und soziale Komponenten. Die Ergebnisse nach der Behandlung spiegelten eine

³ SF-36 stellt eine verkürzte Form des RAND Medical outcome study questionnaire dar.

⁴ HIT-6 Score = headache impact test, ein Fragebogen zur Erfassung des Kopfschmerzes und seiner Intensität

verbesserte Lebensqualität und psychische Verfassung der betroffenen Frauen wieder, so reduzierten sich beispielsweise Erschöpfungszustände und depressive Symptome. Fong et al. (2013) befassten sich ebenfalls mit der Gruppe von Brustkrebs betroffenen Frauen, die die Behandlung erfolgreich abgeschlossen hatten. Im Rahmen dieser Studie und beziehungsweise auf die Lebensqualität wurde die „Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast (FACT-B) scale“ (Fong et al., 2013, S. 3) verwendet. Dieser umfasst Fragen bezüglich des Wohlbefindens in den Bereichen Körper, sozialer Kontext, Gefühlswelt, agieren und funktionieren im Alltag sowie Sorgen bezüglich der Erkrankung. Nach sechs Monaten des regelmäßigen, drei Mal wöchentlichen Trainings einer Tai Chi Qigong Form fühlten sich die Frauen insbesondere in ihrer Fähigkeit im Alltag zu agieren und zu funktionieren bestärkt. Die übrigen Kriterien veränderten sich nicht ausschlaggebend im Vergleich zur Kontrollgruppe. Begründend hierfür führen die Autoren eventuelle Voreingenommenheit der Probandinnen und die subjektive Wahrnehmung der Veränderungen des Wohlbefindens und die zumeist schwierige Einschätzung dieses. Dennoch zeigte das Qigong Verbesserungen für das tägliche Leben, das unabdingbar mit einer guten Lebensqualität zusammenhängt, auf.

Hier anknüpfend erwies sich Qigong auch durch andere Untersuchungen als wirksame Methode, um Depressionen oder depressive Symptome zu verringern und die psychische Gesundheit sowie der Lebensqualität der Betroffenen zu verbessern. (vgl. Chi, 2013; Tsang 2013). Tsang et al. (2013) befassten sich beispielsweise mit älteren, über 80 Jährigen Personen, die an einer chronischen Erkrankung litten. Nach 12 Wochen Qigong Ausübung in der Forschungsgruppe zeigten sich positive Ergebnisse in den Bereichen Wohlbefinden, Selbstwirksamkeit und verringerte depressive Verstimmungen.

Die angeführten empirischen Belege weisen insgesamt dementsprechend auf die Erfüllung von Kriterien der Kernziele des Präventionsprinzips zur Reduzierung von Bewegungsmangel und zur Reduzierung spezieller gesundheitlicher Risiken hin.

6 Fazit und Ausblick

Die Ausübung körperlicher Aktivitäten im täglichen Leben und über die Alltagsbewegungen hinaus, stellt eine positive und nachhaltige Möglichkeit dar die individuelle Gesundheit zu fördern. Die positiven Effekte in allen Bereichen des Körpers, auf seine Organsysteme, das Muskel-Skelett-System und auch die Psyche sind nachweislich vorhanden. Um die Bewegungsgewohnheiten der deutschen Versicherten zu verändern und eine höhere körperliche Aktivität zu schaffen, bieten die gesetzlichen Krankenkassen im Auftrag des Gesetzgebers die Möglichkeit an Angeboten des Gesundheitssports teilzunehmen. Die Angebote der Individualprävention in allen Handlungsfeldern, d.h. Bewegungsgewohnheiten, Ernährung, Stressmanagement und Alkohol- und Suchtmittelkonsum werden bereits von Versicherten genutzt. Die Zahl dieser könnte und sollte jedoch noch deutlich erhöht werden. Die Präventionsprinzipien im Handlungsfeld Bewegungsgewohnheiten, die im Leitfaden Prävention beschrieben sind, sind zum einen auf die Personengruppen der gesunden Versicherten ausgerichtet, um ihre Gesundheit zu fördern und dementsprechend langfristig zu erhalten. Weiterhin sprechen sie Personen an, die besondere gesundheitliche Risiken aufweisen z.B. Übergewicht und sollen der Entstehung und Manifestation einer Erkrankung präventiv entgegenwirken. Insbesondere diese Versicherten zu erreichen, die bereits gesundheitliche Probleme haben erweist sich als schwierig, könnte diesen Personen jedoch helfen einen ersten Schritt zu mehr Gesundheit zu machen. Um die Qualität der Interventionen in diesem Feld zu gewährleisten, werden alle Gesundheitskurse durch die zentrale Prüfstelle Prävention auf ihre Inhalte und Voraussetzungen überprüft. Dies stellt sicher, dass Kurse des Gesundheitssports unabhängig vom Anbieter die Inhalte und Ziele erfüllen, die notwendig sind um eine Förderung der Gesundheit, als auch die Prävention spezieller Risiken zu erreichen. Ebenfalls werden die Anbieter auf ihre Qualifikationen geprüft, sodass nur ausgebildete und dem Kurs fachlich entsprechende Personen in der Umsetzung beteiligt sind. Die Übernahme der Zertifizierung, die zuvor durch jede einzelne Krankenkasse erfolgte, durch die zentrale Prüfstelle Prävention, ist als weitere Steigerung der Qualität der Kurse

zu sehen, da die Einheitlichkeit gegeben und eventuelle Anbieterunterschiede verringert werden können.

Die Ansicht der traditionellen chinesischen Medizin, die die Ganzheitlichkeit des Körpers sowie die Wechselbeziehungen von Körper und Geist inne hat, ist als Grundlage des Qigong ausschlaggebend. Qigong als Entspannungsmethode und als Methode zur Stressreduktion wirkt demnach auf die Psyche und die mentale Gesundheit, gleichsam jedoch auch auf den Körper, seine Funktionen und seine Gesundheit. Zudem wird eine Verbindung vom äußeren und inneren des Körpers gesehen. So entfalten die äußeren Bewegungen der Gliedmaßen und des Körpers ebenso eine Wirkung auf die inneren Organe und Organsysteme d.h. Qigong und seine Wirkung erfolgt auch durch Bewegung. Der Einbezug der Atmung und Konzentration, sowie der Vorstellungskraft, die ihre stressreduzierenden und entspannenden Wirkungen entfalten suggerieren jedoch zunächst die Eingliederung in das Handlungsfeld des Stressmanagements. Betrachtet man jedoch die langsamen Bewegungen, die Anspannung und Entspannung der Muskeln, die Grundspannung im Körper sowie seine Haltung als auch die Anregung des Kreislaufs und die nachhaltigen Effekte, die durch Qigong auch außerhalb der psychischen Gesundheit eintreten, könnte dieses auch als Angebot des Gesundheitssports bzw. Bewegungsangebot wirksam werden. Der Gedanke an Bewegung und Gesundheitssport impliziert im ersten Moment schnellere Bewegungen, rege Aktivität, ein außer Atem kommen, aber ebenso langsamere Bewegungen haben ihren nachhaltigen Effekt. Explizit auf die festgelegten Kernziele von Gesundheitssport bezogen lassen sich zahlreiche Ansatzpunkte und Belege finden, dass Qigong durchaus eine Intervention im Handlungsfeld Bewegungsgewohnheiten sein kann. Insbesondere die Stärkung der physischen Gesundheitsressourcen, d.h. eine Kräftigung des gesamten Körpers und des Muskel-Skelett-Systems, eine nachweislich erhöhte Beweglichkeit und Dehnfähigkeit als auch die Verbesserung der körperlichen Fitness sind durch eine regelmäßige Ausübung des Qigong gegeben. Zudem trägt es erheblich zum Wohlbefinden, zur Steigerung psychosozialer Gesundheitsressourcen als auch zur Selbstwirksamkeit bei. Wird es als beispielsweise im Rahmen von psychosomatischen Beschwerden ausgeübt, bekämpft es zwar nicht direkt die Ursache, trägt durch seine Wirkungen jedoch eindeutig zur Lebensqualität und

positiven Einstellung und Stimmung Betroffener bei. Weiterhin wirkt es sich auf die Verminderung spezieller Risikofaktoren aus. So wirkt es einerseits positiv auf die Energiebilanz eines Menschen und kann zum Ausgleich überschüssiger Energie und demzufolge der Reduktion von Gewicht beitragen. Diesbezüglich kann es langfristig also auch zur Verringerung eines Diabetesrisikos beitragen. Darüber hinaus hat die Ausübung von Qigong einen positiven Effekt auf den Blutdruck sodass die regelmäßige und längerfristige Übung zu einer Reduktion dieses führen kann. All diese Faktoren wirken sich positiv auf das Herz-Kreislauf-System aus und tragen zur Verringerung einer Erkrankung in diesem Bereich bei. Wie die Ausführungen gezeigt haben ist Qigong ebenfalls eine sinnvolle Methode im Einsatz in der Sturzprävention. Das erhöhte Gleichgewicht, das durch die Übungen trainiert wird, ist maßgeblich in der Vermeidung von Stürzen und erfüllt demnach ein weiteres Ziel des Gesundheitssports.

Eine Möglichkeit, um die unterschiedlichen Ansichten über die Einordnung von Qigong in ein Handlungsfeld der Individualprävention zu vereinen, wäre die Implementierung eines Präventionsprinzips, das sowohl den Aspekt der Bewegung als auch Entspannung einbezieht. Die Abstufung von Gesundheitssport in verschiedene Bewegungsintensitäten bzw. -schnelligkeiten wäre zudem eine Variante sodass eher Ausdauer bezogene Angebote wie z.B. Nordic Walking oder Aqua Fitness in einer und langsamere Bewegungen und Haltungen wie das Qigong in einer anderen Kategorie angesiedelt werden könnten.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Förderung der Gesundheit durch Qigong sowie die Prävention spezieller Risiken gleichermaßen im Rahmen des Gesundheitssports umgesetzt werden könnte wie es durch die aktuellen Bewegungsangebote erfolgt.

Literaturverzeichnis

Abbot, R.B. et al. (2006): A randomized controlled trial of Thai Chi for tension headache. In: Evid Based Complement Alternat Med. 2007 Mar;4(1):107-13. Epub. 2006 Aug 12

Blech, J. (2011): Heilen mit Bewegung. Wie sie Krankheiten besiegen und Ihr Leben verlängern. 4.Auflage. S. Fischer Verlag GmbH: Frankfurt am Main

Bölts, J. (2008): Qigong – Gesundheitstraining nach der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM). In: Prof. Dr. Kollak, I. (Hrsg.) (2008): Burnout und Stress. Anerkannte Verfahren zur Selbstpflege in Gesundheitsfachberufen. Springer Verlag: Berlin Heidelberg

Blake, H., Hawley, H. (2012): Effects of Tai Chi Exercise on physical and psychological health of older people. In: Current Aging Science, Nr. 5, S. 19-27

Brehm, W. (2006): Gesundheitssport - Kernziele, Programme, Evidenzen. In: Kirch, W., Badura, B. (2006): Prävention. Springer Verlag: Berlin Heidelberg

Chang, E.C., Brecher, P. (2001): Chinesische Heil- und Entspannungsübungen. Christian Verlag: München

Chen, S.-C. (2010): Effects of tai chi exercise on biochemical profiles and oxidative stress indicators in obese patients with type 2 diabetes. In: The Journal of Alternative an Complementary Medicine. Volume 16, Number 11. S. 1153-1159

Chen, Z. (2013): Qigong improves quality of life in women undergoing radiotherapy for breast cancer: results of a randomized controlled trial. In: Cancer. 119(9): S. 1690-1698

Cheung et al. (2005): Randomized controlled trial of qigong in the treatment of mild essential hypertension. In: Journal of Human Hypertension.2005.Nr. 19. S.697-704

Chi, I. et al (2013): Tai chi and reduction of depressive symptoms for older adults: a meta-analysis of randomized trials. In: Geriatric Gerontology Int.: S.3-12

Craske, N.J.M. et al (2009): Qigong ameliorates symptoms of chronic fatigue: a uncontrolled study. In: Evid Based Complement Alternat Med. 2009 Jun; 6(2): S. 265–270.

Dechamps, A. (2009): Pilot Study of a 10-week multidisciplinary Tai Chi intervention of sedentary obese woman. In: Clinical journal of sport medicine. 19/2009. S. 49-53

Egger, R. et al. (2006): Mehr Energie durch Shaolin-Qi Gong: Die Übungen der Mönche für Stressabbau und Leistungssteigerung. Springer Verlag: Wien/ New York

Eydt, C. (2015): Wo liegen die Unterschiede von Tai Chi und Qigong? Url: www.taiji-europa.de/tai-chi/unterschied-zwischen-tai-chi-undqigong. (abgerufen am 25.03.2015)

Fong et al. (2013): Shoulder mobility, muscular strength, and quality of life in breast cancer survivors with and without Tai Chi Qigong training. In: Evidence-based complementary and alternative medicine. Volume 2013. 7Seiten

Forschungszentrum des chinesischen Sportministeriums (2007): Die Erforschung von Gesundheitswirkungen von vier Gesundheits-Qigong Formen. Volkssport Verlag: Peking

Geuter, G., Holleder, A. (2012): Handbuch Bewegungsförderung und Gesundheit. Hans Huber: Bern

GKV Spitzenverband (Hrsg.) (2014): Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014. Berlin

Guorui, J. (2005): Die 15 Ausdrucksformen des Taiji-Qigong. Gesundheitsfördernde Übungen der traditionellen chinesischen Medizin. 8. Auflage. Medizinisch literarische Verlagsgesellschaft mbH: Uelzen

Hänsel, F. (2007): Körperliche Aktivität und Gesundheit. In: Fuchs et al.(Hrsg) (2007): Aufbau eines körperlich-aktiven Lebensstils. Hogrefe Verlag GmbH und Co. KG: Göttingen

Huang et al. (2010): Community-based interventions to reduce falls among older adults in Taiwan – long time follow-up randomized controlled trial. IN: Journal Clin Nurs. 2010 April. 19(7-8): S. 959-968

Jahnke, R. et al.(2010): A comprehensive Review of health benefits of Qigong and Tai Chi. In: NIH Public Access: American Journal of Health Promot. 24(6):S. 1-25.

Kaluza, Prof. Dr. G. (2014): Gelassen und sicher im Stress. Springer Verlag: Berlin Heidelberg

Lan, C. (1998): 12-month Tai Chi training in elderly. In: Medicine and science in sports and exercise: official journal of the American C. Ausgabe 30(3): S. 345-351.

Lee, M.S. (2003): Qigong reduced blood pressure and catecholamine levels of patients with essential hypertension. In: International Journal of Neuroscience. 113: S. 1691-1701

Lee, M.S. (2004): Impact of Qigong Exercise on Self-Efficacy and other cognitive perceptual variables in patients with essential hypertension. In: The Journal of Alternative and complementary Medicine. Vol.10: S. 675-680

Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (MDS) & GKV Spitzenverband (Hrsg.) (2014): Präventionsbericht 2014. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung Berichtsjahr 2013

Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2012): Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie >>Gesundheit in Deutschland aktuell 2010<<. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI: Berlin

Rogers et al. (2009): A Review of clinical Trials of Tai Chi and Qigong in older Adults. In: NIH Public Access: West J Nurs Res. 2009. 31(2). S. 245-279.

Tsai, Y.-K. et al (2008): Qigong Improving Physical Status in Middle-Aged Woman. In: Western Journal of Nursing Research. Vol.30.Nr.8: 915-927

Tsang et al. (2013): Psycho-physical and neurophysiological effects of qigong on depressed elders with chronic illness. In: Aging Mental Health. 17(3): S. 336-348

Wagner et al. (2006): Körperlich-sportliche Aktivität: Definitionen, Klassifikationen und Methoden. In: Bös, K., Brehm, W. (2006): Handbuch Gesundheitssport. 2. Auflage. Hofmann-Verlag: Schorndorf

WHO (2010): Global Recommendations on Physical Activity for Health. WHO Press: Genf

WHO (a) (2015): factsheet N° 311. Stand: Januar 2015. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> (abgerufen: 20.05.2015)

WHO (b) (2015): physical activity.factsheet N°385.Stand: Januar 2015. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/> (abgerufen: 28.05.2015)

Wolf et al. (1996): Reducing frailty and falls in older persons: an investigation of Tai Chi and computerized balance training. In: J Am Geriatr Soc. 44: S 489-497

Vaitl, D., Petermann, F. (2000): Handbuch der Entspannungsverfahren. Band 1: Grundlagen und Methoden. 2. Auflage. Psychologie Verlags Union: Hemsbach

Zentrale Prüfstelle Prävention (ZPP) (Hrsg.) (2015): Information zur Prüfung von Präventionsangeboten. Fassung vom 27. April 2015. Essen

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken habe ich als solche kenntlich gemacht.

Neubrandenburg, 04.08. 2015

Verena Schultheiß